



Red Hat OpenStack Platform 16.1

Overcloud 参数

用于为 Red Hat OpenStack Platform overcloud 自定义核心模板集合的参数

Red Hat OpenStack Platform 16.1 Overcloud 参数

用于为 Red Hat OpenStack Platform overcloud 自定义核心模板集合的参数

OpenStack Team
rhos-docs@redhat.com

法律通告

Copyright © 2023 Red Hat, Inc.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

All other trademarks are the property of their respective owners.

摘要

本指南列出了使用编排服务(heat)部署 OpenStack 中使用的常用参数。本指南不是全面的资源，并非所有列出的参数都可以在支持的配置中使用。以下参数和定义是从源代码中提取的，这里仅作为参考提供。

目录

使开源包含更多	3
对红帽文档提供反馈	4
第 1 章 OVERCLOUD 参数	5
第 2 章 核心 OVERCLOUD 参数	6
第 3 章 基于角色的参数	9
第 4 章 调试参数	11
第 5 章 内核参数	13
第 6 章 裸机(IRONIC)参数	15
第 7 章 块存储(CINDER)参数	20
第 8 章 CEPH 存储参数	24
第 9 章 COMPUTE(NOVA)参数	29
第 10 章 DASHBOARD(HORIZON)参数	41
第 11 章 身份(KEYSTONE)参数	42
第 12 章 镜像存储(GLANCE)参数	46
第 13 章 密钥管理器(BARBICAN)参数	49
第 14 章 负载均衡器(OCTAVIA)参数	52
第 15 章 消息传递参数	54
第 16 章 NETWORKING(NEUTRON)参数	55
第 17 章 OBJECT STORAGE(SWIFT)参数	60
第 18 章 ORCHESTRATION(HEAT)参数	62
第 19 章 共享文件服务(MANILA)参数	65
第 20 章 时间参数	66
第 21 章 升级参数	67

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。

使用直接文档反馈(DDF)功能

使用 **添加反馈** DDF 功能，用于特定句子、段落或代码块上的直接注释。

1. 以 *Multi-page HTML* 格式查看文档。
2. 请确定您看到文档右上角的 **反馈** 按钮。
3. 用鼠标指针高亮显示您想评论的文本部分。
4. 点 **添加反馈**。
5. 在**添加反馈**项中输入您的意见。
6. 可选：添加您的电子邮件地址，以便文档团队可以联系您以讨论您的问题。
7. 点 **Submit**。

第1章 OVERCLOUD 参数

您可以使用 overcloud 参数修改 overcloud 功能。要设置参数，请在 **parameter_defaults** 部分下的环境文件中包含所选参数及其值，并使用 **openstack overcloud deploy** 命令包含环境文件。

第 2 章 核心 OVERCLOUD 参数

您可以使用核心 overcloud 参数修改常规 overcloud 配置。

参数	描述
AddVipsToEtcHosts	设置为 true 可将每个网络 VIP 附加到每个节点上的 <code>/etc/hosts</code> 。默认值为 True 。
CloudDomain	用于主机的 DNS 域。这必须与 undercloud 上配置的 <code>overcloud_domain_name</code> 匹配。默认值为 localdomain 。
CloudName	该云的 DNS 名称。默认值为 overcloud.localdomain 。
CloudNameCtlplane	这个云的 control plane 端点的 DNS 名称。默认值为 overcloud.ctlplane.localdomain 。
CloudNameInternal	此云内部 API 端点的 DNS 名称。默认值为 overcloud.internalapi.localdomain 。
CloudNameStorage	此云存储端点的 DNS 名称。例如, <code>ci-overcloud.storage.tripleo.org</code> 。默认值为 overcloud.storage.localdomain 。
CloudNameStorageManagement	此云存储管理端点的 DNS 名称。默认值为 overcloud.storagemgmt.localdomain 。
ControlFixedIPs	为 Control Plane 定义固定 VIP。值使用以下格式: <code>[[ip_address:'1.2.3.4']]</code>
ControlPlaneSubnet	undercloud OpenStack Networking(neutron)control plane 子网的名称。默认值为 ctlplane-subnet 。
ControlPlaneSubnetCidr	control plane 网络的子网 CIDR。参数会自动从 ctlplane 子网的 cidr 属性解析。
DeployIdentifier	把它设置为唯一值, 将重新运行任何在 OpenStack Orchestration(heat) stack-update 上执行配置的部署任务。
DeploymentServerBlacklist	从任何触发的部署中阻止列表的服务器主机名列表。
DnsSearchDomains	要添加到 <code>resolv.conf</code> 的 DNS 搜索域列表。
EndpointMapOverride	可用于覆盖 <code>calculated EndpointMap</code> 。

参数	描述
ExternalVirtualFixedIPs	控制 ExternalVirtualInterface 端口的 IP 分配。例如， <code>[{ip_address:'1.2.3.4'}]</code> 。
ExtraConfig	要注入集群的额外层次结构配置。
ExtraHostFileEntries	要附加到 <code>/etc/hosts</code> 的额外主机条目列表。
GlobalConfigExtraMapData	要在每个节点上设置的额外 <code>global_config_settings</code> 数据映射。
HypervisorNeutronPhysicalBridge	在每个虚拟机监控程序上创建的 Open vSwitch 网桥。默认值为 br-ex ，它与 control plane 节点相同。这样可确保 Open vSwitch 代理的统一配置。通常不需要更改。默认值为 br-ex 。
HypervisorNeutronPublicInterface	要添加到 管理程序NeutronPhysicalBridge 的接口。默认值为 nic1 。
InternalApiVirtualFixedIPs	控制 InternalApiVirtualInterface 端口的 IP 分配。值使用以下格式： <code>[{ip_address:'1.2.3.4'}]</code>
NetworkDeploymentActions	应用网络配置更改时，OpenStack Orchestration(heat)操作。默认值为 ['CREATE'] 。
NeutronControlPlaneID	Control Plane ctlplane 网络的 ID 或名称。默认值为 ctlplane 。
NeutronPhysicalBridge	用于创建用于访问外部网络的 OVS 网桥。默认值为 br-ex 。
NeutronPublicInterface	附加到外部网桥的接口。默认值为 nic1 。
NodeCreateBatchSize	创建节点的最大批处理大小。建议不要超过 32 个节点的批处理大小。默认值为 30 。
NovaAdditionalCell	这是否为默认单元格的单元格。默认值为 False 。
NovaLocalMetadataPerCell	表示 nova-metadata API 服务已按原样部署，以便在多 cell 部署中拥有更好的性能和数据隔离。根据 OpenStack Networking(neutron)的设置方式，用户应考虑使用此配置。如果网络范围单元，可能需要全局运行 nova-metadata API 服务。如果您的网络分段在单元格外，您可以按单元运行 nova-metadata API 服务。当每个单元运行 nova-metadata API 服务时，您还应配置每个 OpenStack Networking(neutron)metadata-agent 以指向对应的 nova-metadata API 服务。默认值为 False 。

参数	描述
OVNDBsVirtualFixedIPs	控制 OVN 数据库使用的虚拟 IP 的 IP 分配。例如， <code>[[ip_address:'1.2.3.4']]</code> 。
PublicVirtualFixedIPs	控制 PublicVirtualInterface 端口的 IP 分配。值使用以下格式： <code>[[ip_address:'1.2.3.4']]</code>
RabbitCookieSalt	RabbitMQ cookie 的 salt。更改为以强制随机生成的 RabbitMQ cookie 进行改变。默认值为 unset 。
RedisVirtualFixedIPs	控制 Redis 使用的虚拟 IP 的 IP 分配。值使用以下格式： <code>[[ip_address:'1.2.3.4']]</code>
RootStackName	堆栈/计划的名称。
ServerMetadata	对于 overcloud 中创建的节点，传递给 OpenStack Compute(nova)的额外属性或元数据。通过 OpenStack Compute(nova)元数据 API 访问。
StorageMgmtVirtualFixedIPs	控制 StorageMgmtVirtualInterface 端口的 IP 分配。值使用以下格式： <code>[[ip_address:'1.2.3.4']]</code>
StorageVirtualFixedIPs	控制 StorageVirtualInterface 端口的 IP 分配。值使用以下格式： <code>[[ip_address:'1.2.3.4']]</code>
UndercloudHostsEntries	要附加到 <code>/etc/hosts</code> 的 undercloud 主机条目列表。该值会在部署时使用 tripleoclient（由 tripleoclient）填充到 undercloud 上的 HEAT_HOSTS 条目。
UpdateIdentifier	在 stack-update 触发软件包更新期间，设置为以前未使用的值。

第 3 章 基于角色的参数

将 `_ROLE_` 替换为角色的名称。例如，对于 `_ROLE_Count` 使用 `ControllerCount`。

参数	描述
<code>_ROLE_AnyErrorsFatal</code>	在运行 <code>config-download</code> Ansible playbook 时设置 <code>any_errors_fatal</code> 值。默认值为 <code>True</code> 。
<code>_ROLE_ControlPlaneSubnet</code>	ctlplane 网络上用于此角色的子网名称。默认值为 <code>ctlplane-subnet</code> 。
<code>_ROLE_Count</code>	在一个角色中部署的节点数量。默认值为 <code>1</code> 。
<code>_ROLE_ExtraConfig</code>	特定于角色的额外层次结构配置来注入到集群中。
<code>_ROLE_ExtraGroupVars</code>	可选的额外 Ansible 组变量。
<code>_ROLE_HostnameFormat</code>	节点主机名的格式。请注意， <code>%index%</code> 会转换为节点的索引（如 0/1/2），而 <code>%stackname%</code> 则替换为堆栈名称（如 <code>overcloud</code> ）。默认值为 <code>%stackname%_-_role_%index%</code> 。
<code>_ROLE_MaxFailPercentage</code>	在运行 <code>config-download</code> Ansible playbook 时设置 <code>max_fail_percentage</code> 值。默认值为 <code>0</code> 。
<code>_ROLE_NetworkDeploymentActions</code>	应用网络配置更改时，OpenStack Orchestration(heat)操作。
<code>_ROLE_Parameters</code>	要提供给服务的可选角色特定参数。
<code>_ROLE_RemovalPolicies</code>	在执行需要删除特定资源的更新时，要从角色的 <code>ResourceGroup</code> 中删除的资源列表。
<code>_ROLE_RemovalPoliciesMode</code>	在进行更新时，如何处理 <code>ROLE ResourceGroup</code> 对 <code>RemovalPolicies</code> 的更改。默认模式 <code>附加</code> 将添加到现有的 <code>blocklist</code> 中，并且 <code>update</code> 将替换 <code>blocklist</code> 。默认值为 <code>附加</code> 。
<code>_ROLE_SchedulerHints</code>	传递给 OpenStack Compute(nova)的可选调度程序提示。
<code>_ROLE_ServiceNetMap</code>	特定于 <code>ServiceNetMap</code> 覆盖的角色，提供的映射将在将 <code>ServiceNetMap</code> 传递给 <code>ROLE_Service Chain 资源</code> 和 <code>_ROLE 资源组</code> 时与全局 <code>Service NetMap</code> 合并。例如： <code>_ROLE_ServiceNetMap: NovaLibvirtNetwork: internal_api_leaf2</code> 。

参数	描述
_ROLE_Services	服务资源列表（在 OpenStack Orchestration(heat)resource_registry）中配置，代表应在 <i>ROLE</i> 角色上安装的每个服务的嵌套堆栈。

第 4 章 调试参数

这些参数允许您基于每个服务设置调试模式。**Debug** 参数充当所有服务的全局参数，而 per-service 参数可覆盖全局参数对各个服务的影响。

参数	描述
BarbicanDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Key Manager(barbican)服务。
CinderDebug	设置为 True，以在 OpenStack Block Storage(cinder)服务上启用调试。
ConfigDebug	是否在调试模式下运行配置管理（如 Puppet）。默认值为 False 。
Debug	设置为 True，以便在所有服务上启用调试。默认值为 False 。
GlanceDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Image Storage(glance)服务。
HeatDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Orchestration(heat)服务。
HorizonDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Dashboard(horizon)服务。
IronicDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Bare Metal(ironic)服务。
KeystoneDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Identity(keystone)服务。
ManilaDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack 共享文件系统服务(manila)服务。
MemcachedDebug	设置为 True 以启用调试 Memcached 服务。
NeutronDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Networking(neutron)服务。
NovaDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack Compute(nova)服务。
OctaviaDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack 负载均衡即服务(octavia)服务。

参数	描述
SaharaDebug	设置为 True 以启用调试 OpenStack 集群(sahara)服务。

第 5 章 内核参数

参数	描述
BridgeNfCallArpTables	配置 <code>sysctl net.bridge.bridge-nf-call-arpables</code> 密钥。默认值为： 1 。
BridgeNfCallIp6Tables	配置 <code>sysctl net.bridge.bridge-nf-call-ip6tables</code> 密钥。默认值为： 1 。
BridgeNfCallIpTables	配置 <code>sysctl net.bridge.bridge-nf-call-iptables</code> 密钥。默认值为： 1 。
ExtraKernelModules	要载入的额外内核模块的哈希值。
ExtraKernelPackages	要安装的额外内核相关软件包列表。
ExtraSysctlSettings	要应用的额外 <code>sysctl</code> 设置哈希。
FsAioMaxNumber	内核根据需要分配 <code>io</code> 内存，这个数字限制了一个并行 <code>Aio</code> 请求的数量；一个较大的限制的唯一缺陷是，恶意客户机可以有并行请求，从而导致内核设置外部内存。将这个数字至少设置为 $128 * (\text{主机上的虚拟磁盘数量})$ <code>Libvirt</code> 使用默认 <code>1M</code> 请求来允许 <code>8k</code> 磁盘，如果所有磁盘都达到 <code>1M</code> 内存，则至少为 <code>64M</code> 请求。默认值为 0 。
InotifyIntancesMax	配置 <code>sysctl fs.inotify.max_user_instances</code> 密钥。默认值为 1024 。
IsolCpusList	需要与主机进程隔离的逻辑 <code>CPU id</code> 列表。该输入提供给调优配置集 <code>cpu-partitioning</code> ，以配置 <code>systemd</code> 和重新启用中断（ <code>IRQ</code> 重新固定）。
KernelArgs	要应用到主机的内核参数。
KernelArgsDeferReboot	启用后，如果 <code>KernelArgs</code> 已更改，节点将无法由 <code>tripleo-kernel</code> 自动重新引导。在部署或更新过程完成后， <code>Operator</code> 必须手动重新引导节点。在扩展操作期间启用此项可防止在新节点上重启。这可能导致部署错误，因为 <code>KernelArgs</code> 不会被应用。默认值为 False 。
KernelDisableIPv6	配置 <code>sysctl net.ipv6.{default/all}.disable_ipv6</code> 密钥。默认值为 0 。
KernelIpForward	配置 <code>net.ipv4.ip_forward</code> 键。默认值为： 1 。

参数	描述
KernelIpNonLocalBind	配置 net.ipv{4,6}.ip_nonlocal_bind 键。默认值为 1 。
KernelPidMax	配置 sysctl kernel.pid_max 键。默认值为 1048576 。
NeighbourGcThreshold1	配置 sysctl net.ipv4.neigh.default.gc_thresh1 值。这是在 ARP 缓存中保留的最少条目数。如果缓存中的这个条目数量少于这个数量，则垃圾收集器将不会运行。默认值为 1024 。
NeighbourGcThreshold2	配置 sysctl net.ipv4.neigh.default.gc_thresh2 值。这是要在 ARP 缓存中的软最大条目数。垃圾收集器将允许执行集合前 5 秒之内的条目数量。默认值为 2048 。
NeighbourGcThreshold3	配置 sysctl net.ipv4.neigh.default.gc_thresh3 值。这是在 ARP 缓存中要保留的硬最大条目数。如果缓存中有很多条目，则垃圾收集器始终运行。默认值为 4096 。
NodeRebootWaitTimeout	以秒为单位的超时时间，以指定 ansible 节点重新引导的等待时间。默认值为 900 。
RoleNetIpMap	没有描述
TunedProfileName	调优的配置文件的名称以应用到主机。默认值为 throughput-performance 。

第 6 章 裸机(IRONIC)参数

参数	描述
AdditionalArchitectures	要启用的额外架构列表。
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
IPImageURLs	IPA 镜像 URL，格式应为 ["http://path/to/kernel", "http://path/to/ramdisk"]。
IronicAutomatedClean	启用或禁用自动清理。禁用自动清理可能会导致重建出现安全问题和部署失败。除非了解禁用此功能的结果，否则请不要设置为 False 。默认值为 True 。
IronicCleaningDiskErase	在部署之前和之间的磁盘清理类型。 完全 清理。 metadata 只清理磁盘元数据（分区表）。默认值为 full 。
IronicCleaningNetwork	用于清理裸机节点的 overcloud 网络的名称或 UUID。在初始部署时（还没有创建任何网络）设置为 provisioning ，并在部署后堆栈更新中改为实际的 UUID。默认值为 provisioning 。
IronicConductorGroup	OpenStack Bare Metal(ironic)Conductor Group 的名称。
IronicConfigureSwiftTempUrlKey	是否配置 Swift 临时 URL，以用于"直接"和"ansible"部署接口。默认值为 True 。
IronicCorsAllowedOrigin	指明此资源是否可以与请求"origin"标头中收到的域共享。
IronicDefaultBootOption	如何引导裸机实例。设置为 local 以使用本地引导装载程序（需要 grub2 用于分区镜像）。设置为 netboot ，以使用 PXE/iPXE 从控制器引导实例。默认值为 local 。
IronicDefaultDeployInterface	部署供默认使用的接口实施。留空，以使用硬件类型 default。
IronicDefaultInspectInterface	检查默认要使用的接口实施。留空，以使用硬件类型 default。

参数	描述
IronicDefaultNetworkInterface	默认要使用的网络接口实现。设置为 flat ，以使用一个扁平提供商网络。设置为 neutron ，使 OpenStack Bare Metal(ironic)与 OpenStack Networking(neutron)ML2 驱动程序交互，以启用其他网络类型和某些高级网络功能。需要 IronicProvisioningNetwork 正确设置。默认值为 flat 。
IronicDefaultRescueInterface	要使用的默认救援实施。"agent" rescue 需要使用兼容的 ramdisk。默认值为 agent 。
IronicDefaultResourceClass	用于新节点的默认资源类。
IronicDeployLogsStorageBackend	后端使用 来存储 ramdisk 日志，可以是 "local" 或 "swift"。默认值为 local 。
IronicDhcpv6StatefulAddressCount	为在 DHCPv6-stateful 网络上创建的用于置备、清理、救援或检查的端口分配的 IPv6 地址数量。链加载过程的不同阶段将请求具有不同 CLID/IAID 的地址。由于主机必须保留非相同的标识符多个地址，以确保引导过程的每个步骤都可以成功租期地址。默认值为 4 。
IronicEnabledBiosInterfaces	启用 BIOS 接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['no-bios'] 。
IronicEnabledBootInterfaces	启用引导接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['ipxe', 'pxe'] 。
IronicEnabledConsoleInterfaces	启用的控制台接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['ipmitool-socat', 'no-console'] 。
IronicEnabledDeployInterfaces	启用部署接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['iscsi', 'direct'] 。
IronicEnabledHardwareTypes	启用 OpenStack Bare Metal(ironic)硬件类型。默认值为 ['ipmi', 'redfish'] 。
IronicEnabledInspectInterfaces	启用的检查接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['no-inspect'] 。
IronicEnabledManagementInterfaces	启用的管理界面实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['ipmitool', 'noop', 'redfish'] 。
IronicEnabledNetworkInterfaces	启用网络接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['flat', 'neutron'] 。

参数	描述
IroniEnabledPowerInterfaces	启用电源接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['ipmitool', 'redfish'] 。
IroniEnabledRaidInterfaces	启用 RAID 接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['no-raid', 'agent'] 。
IroniEnabledRescueInterfaces	启用救援接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['no-rescue', 'agent'] 。
IroniEnabledStorageInterfaces	启用的存储接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['cinder', 'noop'] 。
IroniEnabledVendorInterfaces	启用的供应商接口实现。每个硬件类型必须至少启用一个有效的实现。默认值为 ['ipmitool', 'no-vendor'] 。
IroniEnableStagingDrivers	是否启用使用 staging 驱动程序。默认值为 False 。
IroniForcePowerStateDuringSync	是否在同步期间强制进行电源状态。默认值为 True 。
IroniImageDownloadSource	用于"直接"部署接口的镜像交付方法。将"swift"用于对象存储临时 URL，对本地 HTTP 服务器使用"http"（与 iPXE 相同）。默认值为 swift 。
IroniInspectorCollectors	以逗号分隔的 IPA 检查收集器列表。默认值为 default,logs 。
IroniInspectorDiscoveryDefaultDriver	用于新发现的节点的默认驱动程序（需要 <code>IroniInspectorEnableNodeDiscovery</code> 设为 <code>True</code> ）。这个驱动程序会自动添加到 <code>enabled_drivers</code> 中。默认值为 ipmi 。
IroniInspectorEnableNodeDiscovery	使 <code>ironic-inspector</code> 注册所有在 OpenStack Bare Metal(<code>ironic</code>)中 PXE 引导内省 <code>ramdisk</code> 的未知节点。用于新节点的默认驱动程序由 <code>IroniInspectorDiscoveryDefaultDriver</code> 参数指定。内省规则也可用于指定它。默认值为 False 。
IroniInspectorExtraProcessingHooks	以逗号分隔的处理 hook 列表，以附加到默认列表中。默认值为 extra_hardware,lldp_basic,local_link_connection 。
IroniInspectorInterface	检查 <code>dnsmasq</code> 将侦听的网络接口。默认值为 br-ex 。

参数	描述
IronicInspectorIpRange	在检查过程中将分配给节点的临时 IP 范围。这不应与 OpenStack Networking(neutron)DHCP 分配的范围重叠，但必须路由回 ironic-inspector 。此选项没有有意义的默认值，因此是必需的。
IronicInspectorIPXEEnabled	使用 iPXE 进行检查。默认值为 True 。
IronicInspectorKernelArgs	OpenStack Bare Metal(ironic)检查器的内核参数。默认值为 ipa-inspection-dhcp-all-interfaces=1 ipa-collect-lldp=1 ipa-debug=1 。
IronicInspectorSubnets	在检查过程中将分配给节点的临时 IP 范围。这些范围不应与 OpenStack Networking(neutron)DHCP 提供的范围重叠，但需要路由回 ironic-inspector API。这个选项没有有意义的默认值，且是必需的。
IronicInspectorUseSwift	是否使用 Swift 存储内省数据。默认值为 True 。
IronicIpVersion	用于 PXE 引导的 IP 版本。默认值为 4 。
IronicIPXEEnabled	使用 iPXE 而不是 PXE 进行部署。默认值为 True 。
IronicIPXEPort	使用 iPXE 时用于提供镜像的端口。默认值为 8088 。
IronicIPXETimeout	IPXE 超时（以秒为单位）。对于无限超时，设置为 0。默认值为 60 。
IronicIPXEUefiSnpOnly	是否使用 SNP(Simple Network Protocol) iPXE EFI，还是非。当设置为 true ipxe-snponly EFI 时。默认值为 True 。
IronicPassword	Bare Metal 服务和数据库帐户的密码。
IronicPowerStateChangeTimeout	等待电源操作完成的秒数，即 baremetal 节点处于所需的电源状态。如果超时，电源操作被视为失败。默认值为 60 。
IronicProvisioningNetwork	如果 IronicDefaultNetworkInterface 设置为 neutron ，则用于置备裸机节点的 overcloud 名称或 UUID。在初始部署时（还没有创建任何网络）设置为 provisioning ，并在部署后堆栈更新中改为实际的 UUID。默认值为 provisioning 。

参数	描述
IronicRescuingNetwork	如果 IronicDefaultRescueInterface 没有设置为 "no-rescue", 则用于修复裸机节点的 overcloud 网络的名称或 UUID。"provisioning"的默认值可以在初始部署中保留 (如果尚未创建网络), 并且应更改为部署后堆栈更新中的实际 UUID。默认值为 provisioning 。
IronicRpcTransport	远程过程调用编排器和 API 进程间的传输, 如消息传递代理或 JSON RPC。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。

第 7 章 块存储(CINDER)参数

参数	描述
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CephClusterFSID	Ceph 集群 FSID。必须是 UUID。
CephClusterName	Ceph 集群名称。默认值为 ceph 。
CephExternalMultiConfig	描述额外覆盖的映射列表，将在配置额外的外部 Ceph 集群时应用。如果此列表不是空的， ceph-ansible 将运行额外的计数(list)，使用与第一次运行相同的参数，但每个映射中的每个参数将覆盖默认值。如果使用以下内容，第二个运行会将 overcloud 配置为使用 ceph2 集群，但 /etc/ceph/ceph2.conf 以外的所有参数也都有一个 mon_host 条目，其中包含以下 external_cluster_mon_ips 的值，而不是默认的 CephExternalMonHost。后续 ceph-ansible 运行仅限于 ceph 客户端。CephExternalMultiConfig 可能无法在一个 OpenStack Orchestration(heat)堆栈内部署额外的内部 Ceph 集群。每个列表的映射应该不包含 tripleo-heat-template 参数，但 ceph-ansible 参数。 - cluster : ceph2 fsid : e2cba068-5f14-4b0f-b047-acf375c0004a external_cluster_mon_ips: 172.18.0.5,172.18.0.6,172.18.0.7 key: - name: "client.openstack" caps: mgr: "allow *" mon: "profile rbd" osd: "osd: profile rbd pool=volumes, profile rbd pool=backups, profile rbd pool=vms, profile rbd pool=images" key: "AQCwmeRcAAAAABAA6SQU/bGqFjflLro5KxrB1Q=" mode: "0600" dashboard_enabled: false.
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
CinderApiWsgiTimeout	OpenStack Block Storage(cinder)API WSGI 连接超时前的秒数。默认值为 60 。
CinderBackupOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
CinderCronDbPurgeAge	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 期限。默认值为 30 。
CinderCronDbPurgeDestination	将已删除实例移至另一表格的 Cron - Log destination。默认值为 /var/log/cinder/cinder-rowsflush.log 。
CinderCronDbPurgeHour	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 小时。默认值为 0 。

参数	描述
CinderCronDbPurgeMaxDelay	将已删除实例移至另一表格的 Cron - Max Delay。默认值为 3600 。
CinderCronDbPurgeMinute	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 分钟。默认值为： 1 。
CinderCronDbPurgeMonth	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 月。默认值为 * 。
CinderCronDbPurgeMonthday	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 几号。默认值为 * 。
CinderCronDbPurgeUser	将已删除实例移至另一表格的 Cron - User。默认值为 cinder 。
CinderCronDbPurgeWeekday	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 星期几。默认值为 * 。
CinderDefaultVolumeType	OpenStack Block Storage(cinder)默认卷类型的名称。默认值为 tripleo 。
CinderEnableDBPurge	是否在 OpenStack Block Storage(cinder)数据库中为清除软删除行创建 cron 作业。默认值为 True 。
CinderEnableiscsiBackend	是否为 OpenStack Block Storage(cinder)启用 Iscsi 后端。默认值为 True 。
CinderEnableNfsBackend	是否为 OpenStack Block Storage(cinder)启用 NFS 后端。默认值为 False 。
CinderEnableRbdBackend	是否为 OpenStack Block Storage(cinder)启用 Rbd 后端。默认值为 False 。
CinderEtcdLocalConnect	在运行 OpenStack Block Storage(cinder)A/A 时，是否要通过 Etcd 网络的本地 IP 连接到 Etcd。如果设为 true，则将使用本地节点上的 ip。如果设置为 false，则需要使用 Etcd 网络上的 VIP。默认为 false。默认值为 False 。
CinderImageConversionNfsOptions	使用 OpenStack Block Storage(cinder)镜像转换目录的 NFS 挂载选项。默认值为 _netdev,bg,intr,context=system_u:object_r:container_file_t:s0 。
CinderImageConversionNfsShare	设置后，用于 OpenStack Block Storage(cinder)镜像转换目录的 NFS 共享。

参数	描述
CinderISCSIAvailabilityZone	Iscsi OpenStack Block Storage(cinder)后端的可用区。设置后，它会覆盖默认的 CinderStorageAvailabilityZone。
CinderISCSHelper	用于 cinder 的 iSCSI 帮助程序。默认值为 lioadm 。
CinderISCSIProtocol	是否要将 TCP(<i>iscsi</i>)或 iSER RDMA (<i>是</i>) 用于 iSCSI。默认值为 iscsi 。
CinderLVMLoopDeviceSize	cinder LVM 驱动程序使用的回环文件的大小。默认值为 10280 。
CinderNasSecureFileOperations	控制是否启用了安全性增强 NFS 文件操作。有效值为 <i>auto</i> 、 <i>true</i> 或 <i>false</i> 。当 CinderEnableNfsBackend 为 true 时有效。默认值为 False 。
CinderNasSecureFilePermissions	控制是否启用了安全性增强 NFS 文件权限。有效值为 <i>auto</i> 、 <i>true</i> 或 <i>false</i> 。当 CinderEnableNfsBackend 为 true 时有效。默认值为 False 。
CinderNfsAvailabilityZone	NFS OpenStack Block Storage(cinder)后端的可用区。设置后，它会覆盖默认的 CinderStorageAvailabilityZone。
CinderNfsMountOptions	由 OpenStack Block Storage(cinder)NFS 后端使用的 NFS 挂载挂载选项。当 CinderEnableNfsBackend 为 true 时有效。默认值为 context=system_u:object_r:container_file_t:s0 。
CinderNfsServers	OpenStack Block Storage(cinder)NFS 后端使用的 NFS 服务器。当 CinderEnableNfsBackend 为 true 时有效。
CinderNfsSnapshotSupport	是否启用对 NFS 驱动程序中的快照的支持。当 CinderEnableNfsBackend 为 true 时有效。默认值为 True 。
CinderPassword	cinder 服务和数据库帐户的密码。
CinderRbdAvailabilityZone	RBD OpenStack Block Storage(cinder)后端的可用区。设置后，它会覆盖默认的 CinderStorageAvailabilityZone。

参数	描述
CinderRbdExtraPools	用于 OpenStack Block Storage(cinder)的 RBD 后端的额外 Ceph 池列表。为列表中的每个池创建一个额外的 OpenStack Block Storage(cinder)RBD 后端驱动程序。这是在与 CinderRbdPoolName 相关的标准 RBD 后端驱动程序之外的额外设置。
CinderRbdFlattenVolumeFromSnapshot	从快照创建的 RBD 卷是否应扁平化，以便删除对快照的依赖项。默认值为 False 。
CinderRbdPoolName	用于 Cinder 卷的 Ceph 池。默认值为 volumes 。
CinderRpcResponseTimeout	Cinder 的 RPC 响应超时（以秒为单位）。默认值为 60 。
CinderStorageAvailabilityZone	OpenStack Block Storage(cinder)服务的存储可用域。默认值为 nova 。
CinderVolumeCluster	在主动(A/A)配置中部署 cinder-volume 服务的集群名称。此配置要求 OpenStack Block Storage(cinder)后端驱动程序支持 A/A，且 cinder-volume 服务不是由 pacemaker 管理。如果没有满足这些条件，则集群名称必须留空。
CinderVolumeOptEnvVars	可选环境变量的哈希值。
CinderVolumeOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
CinderWorkers	设置块存储服务的 worker 数量。请注意，更多 worker 在系统上创建更多进程，这会导致过量内存消耗。建议您在具有高 CPU 内核数量的系统中选择合适的非默认值。 0 设置为 OpenStack 内部默认值，它等于节点上的 CPU 内核数。默认值等于物理节点上的 vCPU 内核数。
DockerCinderVolumeUlimit	OpenStack Block Storage(cinder)卷容器的 ulimit。默认值为 ['nofile=131072'] 。
EnableEtcInternalTLS	控制 etcd 和 cinder-volume 服务是否将 TLS 用于 cinder 的锁定管理器，即使剩余的内部 API 网络使用 TLS。默认值为 False 。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
MultipathdEnable	是否启用多路径守护进程。默认值为 False 。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。

第 8 章 CEPH 存储参数

参数	描述
AllInOneUpgrade	用于暂停所有 ceph osds 参数，并在特殊情况下，名为 AllInOne 的特殊升级期间跳过传输数据检查。这会导致工作负载中断。默认值为 False 。
CephAnsibleDisksConfig	ceph-ansible 的磁盘配置设置。默认值为 <code>{'devices': ['/dev/vdb'], 'osd_scenario': 'lvm', 'osd_objectstore': 'bluestore'}</code> 。
CephAnsibleEnvironmentVariables	Ansible 环境变量映射以覆盖默认值。
CephAnsibleExtraConfig	ceph-ansible playbook 的额外变量。
CephAnsiblePlaybook	要执行的 ceph-ansible playbook 的路径列表。如果没有指定，则根据要执行的操作类型自动决定 playbook (deploy/update/upgrade)。默认值为 <code>['default']</code> 。
CephAnsiblePlaybookVerbosity	传递到 <code>ansible-playbook</code> 命令的 <code>-v</code> 、 <code>-vv</code> 等等。默认值为 <code>1</code> 。
CephAnsibleRepo	用于安装正确 ceph-ansible 软件包的存储库。这个值可以被 <code>tripleo-validations</code> 用于重复检查安装了正确的 ceph-ansible 版本。默认值为 <code>rhceph-4-tools-for-rhel-8-x86_64-rpms</code> 。
CephAnsibleSkipTags	要跳过的 ceph-ansible 标签列表。默认值为 <code>package-install, with_pkg</code> 。
CephAnsibleWarning	特别是，我们希望这个验证来显示警告，但不会失败，因为系统上安装该软件包，但仓库是禁用的。默认值为 True 。
CephCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CephClientKey	Ceph 客户端密钥。目前，只用于外部 Ceph 部署，以创建 openstack 用户密钥环。可以使用： <code>ceph-authtool --gen-print-key</code> 创建
CephClusterFSID	Ceph 集群 FSID。必须是 UUID。
CephClusterName	Ceph 集群名称。默认值为 ceph 。
CephConfigOverrides	要转储到 <code>ceph.conf</code> 的额外配置设置。
CephDashboardAdminPassword	仪表板组件的管理员密码。

参数	描述
CephDashboardAdminRO	用于设置只读 admin 用户的参数。默认值为 True 。
CephDashboardAdminUser	仪表板组件的 admin 用户。默认值为 admin 。
CephEnableDashboard	用于触发仪表板部署的参数。默认值为 False 。
CephExternalMonHost	外部管理的 Ceph Mon 主机 IP 列表。仅用于外部 Ceph 部署。
CephExternalMultiConfig	描述额外覆盖的映射列表，将在配置额外的外部 Ceph 集群时应用。如果此列表不是空的， ceph-ansible 将运行额外的计数(list)，使用与第一次运行相同的参数，但每个映射中的每个参数将覆盖默认值。如果使用以下内容，第二个运行会将 overcloud 配置为使用 ceph2 集群，但 /etc/ceph/ceph2.conf 以外的所有参数也都有一个 mon_host 条目，其中包含以下 external_cluster_mon_ips 的值，而不是默认的 CephExternalMonHost。后续 ceph-ansible 运行仅限于 ceph 客户端。CephExternalMultiConfig 可能无法在一个 OpenStack Orchestration(heat)堆栈内部署额外的内部 Ceph 集群。每个列表的映射应该不包含 tripleo-heat-template 参数，但 ceph-ansible 参数。 - cluster : ceph2 fsid : e2cba068-5f14-4b0f-b047-acf375c0004a external_cluster_mon_ips: 172.18.0.5,172.18.0.6,172.18.0.7 key: - name: "client.openstack" caps: mgr: "allow *" mon: "profile rbd" osd: "osd: profile rbd pool=volumes, profile rbd pool=backups, profile rbd pool=vms, profile rbd pool=images" key: "AQCwmeRcAAAAABAA6SQU/bGqFjflLro5KxrB1Q==" mode: "0600" dashboard_enabled: false.
CephExtraKeys	描述要在部署的 Ceph 集群中创建的额外密钥映射列表。使用 ceph-ansible/library/ceph_key.py ansible 模块。列表中的每个项目都必须采用以下示例格式 - name: "client.glance" caps: mgr: "allow *" mon: "profile rbd" osd: "profile rbd pool=images" key: "AQBrgQ9eAAAAABAav84zEilJYZPNuJ0lwn9Ndg==" mode: "0600".
CephGrafanaAdminPassword	grafana 组件的管理员密码。
CephIPv6	启用 Ceph 守护进程来绑定到 IPv6 地址。默认值为 False 。
CephManilaClientKey	Ceph 客户端密钥。可以使用： ceph-authtool --gen-print-key 创建

参数	描述
CephMsgrSecureMode	启用 Ceph msgr2 安全模式，以在 Ceph 守护进程和 Ceph 客户端和守护进程之间启用在线加密。默认值为 False 。
CephOsdPercentageMin	根据 ceph osd stat 的 Ceph OSD 运行和 Ceph 集群中运行的最小 Ceph OSD 百分比，因为部署失败。用于在早期捕获部署错误。将此值设置为 0 以禁用这个检查。默认值为 66 。
CephPoolDefaultPgNum	用于 RBD 池的默认放置组大小。默认值为 128 。
CephPoolDefaultSize	RBD 副本的默认最小复制。默认值为 3 。
CephPools	覆盖其中一个预定义池或创建其他池的设置。示例： <pre>{ "volumes": { "size": 5, "pg_num": 128, "pgp_num": 128 }</pre>
CephRbdMirrorConfigure	在本地和远程池之间执行镜像配置。默认值为 True 。
CephRbdMirrorCopyAdminKey	将 admin 密钥复制到所有节点。默认值为 False 。
CephRbdMirrorPool	要镜像到远程集群的本地池的名称。
CephRbdMirrorRemoteCluster	从本地集群中提供给远程 Ceph 集群的名称。密钥位于 <code>/etc/ceph</code> 目录中。默认值为 not-ceph 。
CephRbdMirrorRemoteUser	rbid-mirror 守护进程需要用户通过远程集群进行身份验证。默认情况下，这个密钥应该位于 <code>/etc/ceph/<remote_cluster>.client.<remote_user>.keyring</code> 下。
CephRgwCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CephRgwClientName	RADOSGW 服务的客户端名称。默认值为 radosgw 。
CephRgwKey	RADOSGW 客户端的 cephx 密钥。可以使用 <code>ceph-authtool --gen-print-key</code> 创建。
CephValidationDelay	验证检查之间的间隔（以秒为单位）。默认值为 30 。
CephValidationRetries	Ceph 验证重试尝试次数。默认值为 40 。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
CinderBackupBackend	要使用的 OpenStack Block Storage(cinder)备份后端的短名称。默认值为 swift 。

参数	描述
CinderBackupRbdPoolName	如果启用了 Block Storage(cinder)备份, 则使用池。默认值为 backup 。
CinderEnableRbdBackend	是否为 OpenStack Block Storage(cinder)启用 Rbd 后端。默认值为 False 。
CinderRbdExtraPools	用于 OpenStack Block Storage(cinder)的 RBD 后端的额外 Ceph 池列表。为列表中的每个池创建一个额外的 OpenStack Block Storage(cinder)RBD 后端驱动程序。这是在与 CinderRbdPoolName 相关的标准 RBD 后端驱动程序之外的额外设置。
CinderRbdPoolName	用于 Block Storage(cinder)服务的池。默认值为 volumes 。
DeploymentServerBlacklist	从任何触发的部署中阻止列表的服务器主机名列表。
GlanceBackend	要使用的 OpenStack Image Storage(glance)后端的短名称。设置为 rbd 以使用 Ceph Storage。默认值为 swift 。
GlanceRbdPoolName	用于 Image Storage(glance)服务的池。默认值为 镜像 。
GnocchiBackend	要使用的 OpenStack Telemetry Metrics(gnocchi)后端的短名称。应该是 swift、rbd、file 或 s3 之一。默认值为 swift 。
GnocchiRbdPoolName	用于遥测存储的池。默认值为 metrics 。
LocalCephAnsibleFetchDirectoryBackup	undercloud 上的文件系统路径, 用于保留 ceph-ansible 获取目录中数据的副本。用作在 Swift 中备份 fetch_directory 的替代方法。从 config-download 运行 ansible 的用户必须可写入且可读, 例如 mistral-executor 容器中的 mistral 用户可以读/写到 /var/lib/mistral/ceph_fetch。
ManilaCephFSCephFSAuthId	共享文件系统服务(manila)的 CephFS 用户 ID。默认值为 manila 。
ManilaCephFSDataPoolName	用于文件共享存储的池。默认值为 manila_data 。
ManilaCephFSDataPoolPGNum	用于文件共享存储的 CephFS 数据池的放置组计数。默认值为 128 。
ManilaCephFSMetadataPoolName	用于文件共享元数据存储的池。默认值为 manila_metadata 。

参数	描述
ManilaCephFSMetadataPoolPGNum	用于文件共享存储的 CephFS 元数据池的放置组计数。默认值为 128 。
ManilaCephFSShareBackendName	用于文件共享存储的 CephFS 共享的后端名称。默认值为 cephfs 。
NodeExporterContainerImage	Ceph NodeExporter 容器镜像。
NovaEnableRbdBackend	是否启用用于计算(nova)的 Ceph 后端。默认值为 False 。
NovaRbdPoolName	用于计算存储的池。默认值为 vms 。

第 9 章 COMPUTE(NOVA)参数

参数	描述
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
ContainerCpusetCpus	限制容器可以使用的特定 CPU 或核心。默认值为 all 。
ContainerNovaLibvirtPidsLimit	将 nova_libvirt 容器 PID 限制（设置为 0 代表无限限制）（默认为 65536）。默认值为 65536 。
ContainerNovaLibvirtUlimit	OpenStack Compute(nova)Libvirt Container 的 ulimit。默认值为 ['nofile=131072', 'nproc=126960'] 。
DockerInsecureRegistryAddress	可选。在 /etc/sysconfig/docker 中配置的不安全 docker 命名空间的 IP 地址和端口。该值可以用逗号分开的多个地址。
DockerNovaComputeUlimit	OpenStack Compute(nova)Compute Container 的 ulimit。默认值为 ['nofile=131072', 'memlock=67108864'] 。
DockerNovaMigrationSshdPort	dockerized nova 迁移目标 sshd 服务的端口。默认值为 2022 。
EnableCache	使用 memcached 启用缓存。默认值为 True 。
EnableConfigPurge	删除不是由 director 生成的配置。用于避免升级后配置恢复。默认值为 False 。
EnableInstanceHA	是否启用 Instance Haurarion。这个设置需要 Compute 角色中添加 PacemakerRemote 服务。默认值为 False 。
EnableSQLAlchemyCollectd	设置为 true 以启用 SQLAlchemy-collectd 服务器插件。默认值为 False 。
ExtractedPlacementEnabled	在部署提取的放置服务时，设置为 True。默认值为 False 。

参数	描述
GlanceMultistoreConfig	配置额外 glance 后端时的设置字典。hash 键是后端 ID，值是后端唯一的参数值字典。允许多个 rbd 后端，但 cinder、file 和 swift 后端限制为每个后端。示例： <code># Default glance store 是 rbd。GlanceBackend: rbd GlanceStoreDescription: Default rbd store # GlanceMultistoreConfig 指定第二个 rbd 后端，以及一个 cinder # backend。GlanceMultistoreConfig: rbd2_store: GlanceBackend: rbd GlanceStoreDescription: Second rbd store CephClusterName: ceph2 # Override CephClientUserName if this cluster use a different # client name.CephClientUserName: client2 cinder_store: GlanceBackend: cinderStoreDescription: OpenStack Block Storage(cinder)store.</code>
InstanceNameTemplate	用于生成实例名称的模板字符串。默认值为 instance-%08x 。
InternalTLSNbdCAFile	指定用于 NBD TLS 的 CA 证书。默认值为 /etc/ipa/ca.crt 。
InternalTLSQemuCAFile	指定要用于 qemu 的 CA 证书。默认值为 /etc/ipa/ca.crt 。
InternalTLSVncCAFile	指定要用于 VNC TLS 的 CA 证书。默认值为 /etc/ipa/ca.crt 。
InternalTLSVncProxyCAFile	指定要用于 VNC TLS 的 CA 证书。默认值为 /etc/ipa/ca.crt 。
KernelArgs	要应用到主机的内核参数。
LibvirtCACert	这指定了在 libvirt 中用于 TLS 的 CA 证书。此文件将符号链接到 libvirt 中的默认 CA 路径，即 <code>/etc/pki/CA/cacert.pem</code> 。请注意，由于 GNU TLS 是 libvirt 的 TLS 后端，因此该文件必须小于 65K（因此无法使用系统的 CA 捆绑包）。如果不需要从 <code>InternalTLSCAFile</code> 参数（来自 <code>InternalTLSCAFile</code> ），则应使用此参数。当前的默认值反映了 TripleO 的默认 CA，即 FreeIPA。只有在启用内部 TLS 时，才会使用它。
LibvirtCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。

参数	描述
LibvirtEnabledPerfEvents	这是一个性能事件列表，可作为监控使用。例如： cmt,mbml,mbmt 。确保将 Red Hat Enterprise Linux 7.4 用作基础，且 libvirt 版本为 1.3.3 或更高版本。另外，请确保启用了通知，且正在使用支持 cmt 标记的 CPU 的硬件。
LibvirtLogFilters	定义一个过滤器，为给定类别日志输出选择不同的日志级别，如 https://libvirt.org/logging.html 中指定的。默认值为 1:libvirt 1:qemu 1:conf 1:security 3:event 3:json 3:file 3:object 1:util 。
LibvirtNbdCACert	这将指定用于 NBD TLS 的 CA 证书。此文件将符号链接到默认的 CA 路径，即 <code>/etc/pki/libvirt-nbd/ca-cert.pem</code> 。如果默认值（来自 <code>InternalTLSNbdCAFile</code> 参数）不需要使用此参数。当前的默认值反映了 TripleO 的默认 CA，即 FreeIPA。只有在启用内部 TLS 时，才会使用它。
LibvirtTLSPassword	启用 TLS 时 libvirt 服务的密码。
LibvirtTLSPriority	覆盖编译时间默认 TLS 优先级字符串。默认值为 NORMAL:-VERS-SSL3.0:-VERS-TLS-ALL:+VERS-TLS1.2 。
LibvirtVncCACert	这指定了用于 VNC TLS 的 CA 证书。此文件将符号链接到默认的 CA 路径，即 <code>/etc/pki/libvirt-vnc/ca-cert.pem</code> 。如果没有需要此参数，则需要使用此参数（来自 <code>InternalTLSVncProxyCAFile</code> 参数）。当前的默认值反映了 TripleO 的默认 CA，即 FreeIPA。只有在启用内部 TLS 时，才会使用它。
LibvirtVNCClientCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
LibvirtVNCServerCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
MemcachedTLS	设置为 True，以在 Memcached 服务上启用 TLS。因为并非所有服务都支持 Memcached TLS，在迁移期间，Memcached 会在带有 <code>MemcachedPort</code> 参数 (above) 以及 11211 的端口设置的端口上侦听 2 个端口，且没有 TLS。默认值为 False 。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
MigrationSshKey	用于迁移的 SSH 密钥。需要一个键为 <code>public_key</code> 和 <code>private_key</code> 的字典。值应该和 SSH 公钥文件相同。默认值为 {'public_key': '', 'private_key': ''} 。

参数	描述
MigrationSshPort	通过 ssh 迁移的目标端口。默认值为 2022 。
MultipathdEnable	是否启用多路径守护进程。默认值为 False 。
MysqllPv6	在 MySQL 中启用 IPv6。默认值为 False 。
NeutronMetadataProxySharedSecret	防止欺骗的共享机密。
NeutronPhysnetNUMANodesMapping	将 physnet 名称映射为键，将 NUMA 节点映射为值。 例如： NeutronPhysnetNUMANodesMapping: {'foo': [0, 1], 'bar': [1]} ，其中 foo 和 bar 是 physnet 名称，对应的值为关联的 numa_nodes 。
NeutronTunnelNUMANodes	用于为所有隧道网络配置 NUMA 关联性。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。
NovaAdditionalCell	这是否为默认单元格的单元格。默认值为 False 。
NovaAllowResizeToSameHost	允许目标机器与源进行调整大小。默认值为 False 。
NovaApiMaxLimit	每个 API 查询返回的最大对象数量。默认值为 1000 。
NovaAutoDisabling	在 nova-compute 禁用其自身前，连续构建失败的最大数量。默认值为 10 。
NovaComputeCpuDedicatedSet	可以调度用于固定实例 CPU 的进程的逗号分隔列表或物理主机 CPU 范围。例 如， NovaComputeCpuDedicatedSet: [4-12,^8,15] 保留来自 4-12 和 15 的核心，不包括 8。如果设置这个选项，请不要设置已弃用的 NovaVcpuPinSet 参数。
NovaComputeCpuSharedSet	如果没有设置已弃用的 NovaVcpuPinSet 选项，那么 NovaComputeCpuSharedSet 被设置为用逗号分开的、用来提供 vCPU 清单的物理主机 CPU 数，确定未固定实例可以调度到的主机 CPU，并确定实例仿真程序线程应卸载到使用共享仿真程序线程策略 hw_threads_shares_threads_policy 。如果设置了已弃用的 NovaVcpuPinSet ，则 NovaComputeCpuSharedSet 设置为用于决定使用共享仿真器线程策略 (hw:emulator_threads_policy=share) 的主机 CPU 范围。在本例中， NovaVcpuPinSet 用于提供 vCPU 清单，并确定固定和未固定实例可以调度到的主机 CPU。例如， NovaComputeCpuSharedSet: [4-12,^8,15] 保留来自 4-12 和 15 的核心，不包括 8。

参数	描述
NovaComputeDisableIrqBalance	是否在计算节点上禁用 irqbalance。尤其是在实时计算角色中，希望将其禁用。默认值为 False 。
NovaComputeEnableKsm	是否在计算节点上启用 KSM。尤其是在 NFV 用例中，他们希望将其禁用。默认值为 False 。
NovaComputeLibvirtType	libvirt 域类型。默认为 <i>kvm</i> 。默认值为 kvm 。
NovaComputeOptEnvVars	可选环境变量列表。
NovaComputeOptVolumes	可选卷列表。
NovaCPUAllocationRatio	虚拟 CPU 和物理 CPU 分配比率。默认值为 0.0 。
NovaCronArchiveDeleteAllCells	从所有单元归档删除的实例。默认值为 True 。
NovaCronArchiveDeleteRowsAge	归档已删除实例的 Cron - 期限。这会在归档已删除的实例条目时定义保留策略。0 是指在影子表格中立即存档数据。默认值为 90 。默认值为 90 。
NovaCronArchiveDeleteRowsDestination	将已删除实例移至另一表格的 Cron - Log destination。默认值为 /var/log/nova/nova-rowsflush.log 。
NovaCronArchiveDeleteRowsHour	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 小时。默认值为 0 。
NovaCronArchiveDeleteRowsMaxDelay	将已删除实例移至另一表格的 Cron - Max Delay。默认值为 3600 。
NovaCronArchiveDeleteRowsMaxRows	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 最多行。默认值为 1000 。
NovaCronArchiveDeleteRowsMinute	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 分钟。默认值为 : 1 。
NovaCronArchiveDeleteRowsMonth	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 月。默认值为 * 。
NovaCronArchiveDeleteRowsMonthday	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 几号。默认值为 * 。
NovaCronArchiveDeleteRowsPurge	计划的归档后立即清除影子表格。默认值为 False 。
NovaCronArchiveDeleteRowsUntilComplete	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 直到完成。默认值为 True 。

参数	描述
NovaCronArchiveDeleteRowsUser	将已删除实例移至另一表格的 Cron - User。默认值为 nova 。
NovaCronArchiveDeleteRowsWeekday	将已删除实例移至另一表格的 Cron - 星期几。默认值为 * 。
NovaCronPurgeShadowTablesAge	清除影子表格的 Cron - 期限。这将定义保留策略，即在几天内清除影子表格。0 是指清除影子表格中今天之前的数据。默认值为 14 。
NovaCronPurgeShadowTablesAllCells	清除影子表格的 Cron - 所有单元。默认值为 True 。
NovaCronPurgeShadowTablesDestination	清除影子表格的 Cron - 日志目的地。默认值为 /var/log/nova/nova-rowspurge.log 。
NovaCronPurgeShadowTablesHour	清除影子表格的 Cron - 小时。默认值为 5 。
NovaCronPurgeShadowTablesMaxDelay	清除影子表格的 Cron - Max Delay。默认值为 3600 。
NovaCronPurgeShadowTablesMinute	清除影子表格的 Cron - 分钟。默认值为 0 。
NovaCronPurgeShadowTablesMonth	清除影子表格的 Cron - 月。默认值为 * 。
NovaCronPurgeShadowTablesMonthday	清除影子表格的 Cron - 几号。默认值为 * 。
NovaCronPurgeShadowTablesUser	清除影子表格的 Cron - User。默认值为 nova 。
NovaCronPurgeShadowTablesVerbose	清除影子表格的 Cron - Verbose。默认值为 False 。
NovaCronPurgeShadowTablesWeekday	清除影子表格的 Cron - 星期几。默认值为 * 。
NovaCrossAZAttach	实例是否可以从不同的可用区附加 cinder 卷。默认值为 True 。
NovaDbSyncTimeout	OpenStack Compute(nova)数据库同步的超时时间（以秒为单位）。默认值为 300 。
NovaDefaultFloatingPool	浮动 IP 地址的默认池。默认值为 public 。
NovaDisableImageDownloadToRbd	如果需要从 glance 下载并上传到 ceph 而不是 COW 克隆，则拒绝引导实例。默认值为 False 。
NovaDiskAllocationRatio	虚拟磁盘与物理磁盘分配比率。默认值为 0.0 。
NovaEnableDBArchive	是否在 OpenStack Compute(nova)数据库中归档软删除行的 cron 作业。默认值为 True 。

参数	描述
NovaEnableDBPurge	是否在 OpenStack Compute(nova)数据库中为清除软删除行创建 cron 作业。默认值为 True 。
NovaEnableNUMALiveMigration	是否为 NUMA 拓扑实例启用实时迁移。默认值为 False 。
NovaGlanceEnableRbdDownload	启用直接通过 RBD 下载 OpenStack Image Storage(glance)镜像。默认值为 False 。
NovaGlanceRbdDownloadMultistoreID	hash 键，即 GlanceMultistoreConfig 的 backend ID，用于启用了 NovaGlanceEnableRbdDownload 的角色，并应覆盖默认值。如果 GlanceMultistoreConfig 中未设置 CephClientUserName 或 GlanceRbdPoolName，则将使用这些参数的全局值。
NovaHWMachineType	指定每个主机架构的默认机器类型。红帽建议将默认值设置为环境中最低 RHEL 次版本，以便在实时迁移过程中向后兼容。默认值为 x86_64=pc-i440fx-rhel7.6.0,aarch64=virt-rhel7.6.0,ppc64=pseries-rhel7.6.0,ppc64le=pseries-rhel7.6.0 。
NovalmageCacheTTL	当 nova 计算不再被主机上的任何实例使用后，nova 计算应该继续缓存镜像。默认值为 86400 。
NovalmageTypeExcludeList	不应如计算服务支持的镜像格式列表。
NovaLibvirtCPUMode	用于配置的 libvirt CPU 模式。如果 virt_type 设为 kvm，则默认为 <i>host-model</i> ，否则默认为 <i>none</i> 。默认值为 host-model 。
NovaLibvirtCPUModelExtraFlags	这允许在指定 CPU 型号时指定粒度 CPU 功能标记。只有 cpu_mode 没有设置为 <i>none</i> 时，才会生效。
NovaLibvirtCPUModels	命名的 libvirt CPU 模型（请参阅 /usr/share/libvirt/cpu_map.xml 中列出的名称）。只有 cpu_mode="custom" 和 virt_type="kvm qemu" 时才生效。
NovaLibvirtFileBackedMemory	可用容量（以 MiB 为单位）用于文件支持的内存。配置后， NovaRAMAllocationRatio 和 NovaReservedHostMemory 参数必须设置为 0。默认值为 0 。
NovaLibvirtMaxQueues	添加参数来配置 libvirt max_queues。创建多队列客户端时可启用的最大 virtio 队列对数。分配的 virtio 队列数量将减少客户机所请求的 CPU 以及定义的最大值。默认 0 对应于未设置。默认值为 0 。

参数	描述
NovaLibvirtMemStatsPeriodSeconds	内存用量统计期间的秒数，零或负值意味着禁用内存用量统计。默认值为 10 。
NovaLibvirtNumPciePorts	设置 num_pcie_ports ，以指定实例将获取的 PCIe 端口的数量。libvirt 允许一个目标实例的自定义 PCIe 端口（pcie-root-port 控制器）。其中一些将默认使用，其余则可用于热插拔。默认值为 16 。
NovaLibvirtOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
NovaLibvirtRxQueueSize	virtio-net RX 队列大小。有效值为 256、512、1024。默认值为 512 。
NovaLibvirtTxQueueSize	virtio-net TX 队列大小。有效值为 256、512、1024。默认值为 512 。
NovaLibvirtVolumeUseMultipath	是否启用卷的多路径连接。默认值为 False 。
NovaLiveMigrationPermitAutoConverge	在迁移性能缓慢且可能无法完成时，默认为 "True"，直到内存复制进程比实例内存写入速度快。只有在此标志被设置为 True 且因为 libvirt 和 QEMU 的版本不可用时，才会使用 autoverge。默认值为 True 。
NovaLiveMigrationPermitPostCopy	如果 "True" 在迁移完成前激活目标节点上的实例，并在需要传输的内存上设置上限。如果计算节点不是一个实时角色或者禁用此参数，则每个复制都会默认启用。默认值为 True 。
NovaLiveMigrationWaitForVIFPlug	在启动客户机转让前，是否等待网络插入的事件。默认值为 True 。
NovaLocalMetadataPerCell	表示 nova-metadata API 服务已按原样部署，以便在多 cell 部署中拥有更好的性能和数据隔离。根据 OpenStack Networking(neutron)的设置方式，用户应考虑使用此配置。如果网络范围单元，可能需要全局运行 nova-metadata API 服务。如果您的网络分段在单元格内，您可以按单元运行 nova-metadata API 服务。当每个单元运行 nova-metadata API 服务时，您还应配置每个 OpenStack Networking(neutron)metadata-agent 以指向对应的 nova-metadata API 服务。默认值为 False 。
NovaNfsEnabled	是否为 OpenStack Compute(nova)启用 NFS 后端。默认值为 False 。
NovaNfsOptions	nova 存储的 NFS 挂载选项（当 NovaNfsEnabled 为 true 时）。默认值为 context=system_u:object_r:nfs_t:s0 。

参数	描述
NovaNfsShare	要挂载 nova 存储的 NFS 共享（当 NovaNfsEnabled 为 true 时）。
NovaNfsVersion	用于 nova 存储的 NFS 版本（当 NovaNfsEnabled 为 true 时）。由于 NFSv3 不支持使用 NFSv4 的完整锁定版本。要不会破坏当前安装，默认是以前的硬编码版本 4。默认值为 4 。
NovaOVSBridge	Open vSwitch 使用的集成网桥名称。默认值为 br-int 。
NovaOVSDBConnection	由 OpenStack Compute(nova)使用的 OVS DB 连接字符串。
NovaPassword	OpenStack Compute(nova)服务和数据库帐户的密码。
NovaPCIPassthrough	PCI 透传白名单参数的 YAML 列表。
NovaPMEMappings	PMEM 命名空间映射作为 vPMEM 功能的后端。此参数设置 Nova 的 pmem_namespaces 配置选项。PMEM 命名空间需要手动创建，或与 NovaPMEMNamespaces 参数结合使用。需要格式： \$LABEL:\$NSNAME[\$NSNAME] [\$LABEL:\$NSNAME[\$NSNAME]]。
NovaPMEMNamespaces	通过 Ansible 使用 ndctl 工具在主机服务器上创建 PMEM 命名空间。需要格式： \$SIZE:\$NSNAME[\$SIZE:\$NSNAME...]. \$SIZE 支持 TiB 的后缀 "k" 或 "K" 表示 KiB、"m" 或 "M" 表示 MiB、"g" 或 "G" 表示为 TiB。注意：这需要正确配置 NVDIMM 区域，并为请求的命名空间提供足够空间。
NovaRAMAllocationRatio	虚拟 RAM 与物理 RAM 分配比率。默认值为 1.0 。
NovaReservedHostMemory	主机进程保留 RAM。默认值为 4096 。
NovaReservedHugePages	有效的 key=value 列表，它反映了 NUMA 节点 ID、页大小（默认单位为 KiB）和要保留的页面数量。示例 - NovaReservedHugePages: ["node:0,size:2048,count:64","node:1,size:1GB,count:1"] 将在 NUMA 节点 0 上保留 64 个页（每个页 2MiB），在 NUMA 节点 1 上保留 1 个页（1GiB）。
NovaResumeGuestsShutdownTimeout	我们将等待客户机关闭的秒数。如果是 0，则没有超时（请谨慎使用，因为客户机可能不会响应关闭请求）。默认值为 300 秒（5 分钟）。默认值为 300 。

参数	描述
NovaResumeGuestsStateOnHostBoot	是否在计算机器上启动运行实例是否重新引导。默认值为 False 。
NovaSchedulerAvailableFilters	用于过滤节点的 OpenStack Compute(nova)的可用过滤器列表。
NovaSchedulerDefaultFilters	使用过滤 OpenStack Compute(nova)的数组来过滤节点。OpenStack Compute 按照列出的顺序应用这些过滤器。首先设置限制性最严格的过滤器，以便提高过滤过程的效率。
NovaSchedulerDiscoverHostsInCellsInterval	这个值控制调度程序应尝试发现添加到单元中的新主机的频率（以秒为单位）。默认值 -1 可完全禁用 periodic 任务。建议您使用 OpenStack Bare Metal(ironic)为部署设置此参数。默认值为 -1 。
NovaSchedulerEnableIsolatedAggregateFiltering	此设置允许调度程序根据聚合元数据和实例 flavor/image 中匹配的所需特征来限制聚合中的主机。如果使用带有键特征的属性配置了聚合： \$TRAIT_NAME 和值，则实例类别 extra_specs 和/或镜像元数据还必须包含特征： \$TRAIT_NAME=required 有资格调度到该聚合中的主机。默认值为 False 。
NovaSchedulerLimitTenantsToPlacementAggregate	这个值允许在放置上隔离租户。它确保租户隔离主机聚合和可用性区域中的主机仅可用于特定的租户集合。默认值为 False 。
NovaSchedulerMaxAttempts	部署实例时调度程序要进行的最大尝试次数。您应该保持其大于或等于您期望一次部署的裸机节点数，以解决调度时的潜在争用情形。默认值为 3 。
NovaSchedulerPlacementAggregateRequiredForTenants	当 NovaSchedulerLimitTenantsToPlacementAggregate 为 true 时，用来控制是否允许没有聚合关联性的租户调度到任何可用的节点。如果使用聚合来限制某些租户但并非所有，则这应为 False。如果所有租户都应通过聚合限制，则这应为 True。默认值为 False 。
NovaSchedulerQueryImageType	此设置会导致调度程序仅为支持请求中使用的镜像的 disk_format 的计算主机请求放置。默认值为 True 。
NovaSchedulerQueryPlacementForAvailabilityZone	此设置允许调度程序使用设置为传入请求所提供的值的元数据密钥查找主机聚合，并从放置请求请求结果限制为该聚合。默认值为 False 。

参数	描述
NovaSchedulerWorkers	OpenStack Compute(nova)调度程序服务的 worker 数量。默认值为 0 。
NovaStatedirOwnershipSkip	递归设置所有权和 selinux 上下文时要忽略的与 nova_statedir 的路径列表。默认值为 ['triliovault-mounts'] 。
NovaSyncPowerStateInterval	在数据库和虚拟机监控程序之间同步电源状态的间隔。设置为 -1 以禁用。将其设置为 0 将以默认比率运行。默认值为 0 。
NovaVcpuPinSet	(已弃用) 要为虚拟机进程保留的物理 CPU 内核列表或范围。例如, NovaV cpuPinSet: [4-12,^8] 保留来自 4-12 exding 8 的内核。这个参数已弃用。使用 NovaComputeCpuDedicatedSet 和 NovaComputeCpuSharedSet 替代。
NovaVNCCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
NovaVNCProxySSLCiphers	OpenSSL 密码首选项字符串, 用于指定允许客户端 TLS 连接的密码。有关 <i>密码</i> 首选项字符串格式和允许的值的详情, 请查看 OpenSSL 密码命令的 man page。
NovaVNCProxySSLMinimumVersion	允许的 SSL/TLS 协议版本。有效值为 <i>default</i> , <i>tlsv1_1</i> , <i>tlsv1_2</i> , 和 <i>tlsv1_3</i> 。值 <i>default</i> 将使用底层系统 OpenSSL 默认值。默认值为 default 。
NovaWorkers	计算 Conductor 服务的 worker 数量。请注意, 更多 worker 在系统上创建更多进程, 这会导致过量内存消耗。 0 设置为 OpenStack 内部默认值, 它等于节点上的 CPU 内核数。默认值为 0 。
OvsDpdkSocketMemory	设置每个 NUMA 节点分配的巨页内存量。建议您使用与用于所需 DPDK NIC 的 PCIe 插槽对应的套接字。格式应该采用 "<socket 0 mem>, <socket 1 mem>, <socket n mem>", 其值以 MB 为单位。例如: "1024,0"。
PlacementAPIInterface	用于放置 API 的端点接口。默认值为 internal 。
PlacementPassword	放置服务和数据库帐户的密码。
QemuCACert	这将指定用于 qemu 的 CA 证书。此文件将符号链接到默认的 CA 路径, 即 /etc/pki/qemu/ca-cert.pem。如果默认值 (来自 InternalTLSQemuCAFile 参数) 不需要, 则使用此参数。当前的默认值反映了 TripleO 的默认 CA, 即 FreeIPA。只有在启用内部 TLS 时, 才会使用它。

参数	描述
QemuClientCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
QemuDefaultTLSVerify	是否启用或禁用 TLS 客户端证书验证。启用此选项将拒绝任何没有由 CA 在 <code>/etc/pki/qemu/ca-cert.pem</code> 中签名的证书的客户端。默认值为 False 。
QemuMemoryBackingDir	如果配置为文件，则用于 memoryBacking 源的目录。注意：在此存储大型文件。
QemuServerCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
StackUpdateType	更新类型，在 StackAction 为 UPDATE（两个堆栈操作）时，用于区分 UPGRADE 和 UPDATE 案例。
UpgradeLevelNovaCompute	OpenStack 计算升级级别。
UseTLSTransportForNbd	如果设置为 true，如果启用了 EnableInternalTLS，它将为 libvirt NBD 启用 TLS 传输并为 libvirt 配置相关密钥。默认值为 True 。
UseTLSTransportForVnc	如果设置为 true，如果启用了 EnableInternalTLS，它将启用 libvirt VNC 的 TLS 传输并为 libvirt 配置相关密钥。默认值为 True 。
VerifyGlanceSignatures	是否验证镜像签名。默认值为 False 。
VhostuserSocketGroup	vhost-user 套接字目录组名称。默认为 <code>qemu</code> 。当 vhostuser 模式是 <code>dpdkvhostuserclient</code> （默认模式）时，vhost 套接字由 <code>qemu</code> 创建。默认值为 qemu 。

第 10 章 DASHBOARD(HORIZON)参数

参数	描述
HorizonAllowedHosts	服务器 OpenStack Dashboard(horizon)的 IP/Hostname 列表正在运行。用于标头检查。默认值为 <code>*</code> 。
HorizonCustomizationModule	OpenStack Dashboard(horizon)有全局覆盖机制，可用于执行自定义。
HorizonHelpURL	在仪表板的顶部有一个 Help 按钮。此按钮可用于将用户重定向到供应商文档或专用帮助门户。默认值为 https://access.redhat.com/documentation/zh-cn/red_hat_openstack_platform 。
HorizonPasswordValidator	密码验证正则表达式。
HorizonPasswordValidatorHelp	密码验证帮助文本。
HorizonSecret	webserver 的 secret 密钥。
HorizonSecureCookies	Set CSRF_COOKIE_SECURE / SESSION_COOKIE_SECURE in OpenStack Dashboard (horizon).默认值为 False 。
HorizonVhostExtraParams	OpenStack Dashboard(horizon)vhost 配置的额外参数。默认值为 <code>{'add_listen': True, 'priority': 10, 'access_log_format': '%a %l %u %t \\\"%r\\\" %>s %b \\\"%{{Refer}}i\\\" \\\"%{{User-Agent}}i\\\", 'options': ['FollowSyySLink',MultiView}s, 'View}s] i\\\"</code>
MemcachedIPv6	在 Memcached 中启用 IPv6 功能。默认值为 False 。
TimeZone	要在 overcloud 上设置的时区。默认值为 UTC 。
WebSSOChoices	指定要安装的 SSO 身份验证选择列表。每个项目都是 SSO 选择标识符和显示消息的列表。默认值为 <code>[['OIDC', 'OpenID Connect']]</code> 。
WebSSOEnable	启用 Web 单点登录支持。默认值为 False 。
WebSSOIDPMapping	指定从 SSO 身份验证选择到身份提供程序和协议的映射。身份提供程序和协议名称必须与 keystone 中定义的资源匹配。默认值为 <code>{'OIDC': ['myidp', 'openid']}</code> 。
WebSSOInitialChoice	默认选择初始验证选项。默认值为 OIDC 。

第 11 章 身份(KEYSTONE)参数

参数	描述
AdminEmail	OpenStack Identity(keystone)admin 帐户的电子邮件。默认值为 admin@example.com 。
AdminToken	OpenStack Identity(keystone)机密和数据库密码。
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
EnableCache	使用 memcached 启用缓存。默认值为 True 。
EnablePublicTLS	是否在公共接口上启用 TLS。默认值为 True 。
KeystoneAuthMethods	用于身份验证的方法列表。
KeystoneChangePasswordUponFirstUse	启用此选项要求用户在创建用户时或管理重置时更改密码。
KeystoneCorsAllowedOrigin	指明此资源是否可以与请求"origin"标头中收到的域共享。
KeystoneCredential0	第一个 OpenStack Identity(keystone)凭据密钥。必须是有效的密钥。
KeystoneCredential1	第二个 OpenStack Identity(keystone)凭据密钥。必须是有效的密钥。
KeystoneDisableUserAccountDaysInactive	在被视为"主动"并自动禁用(锁定)前, 用户可以经过验证的最大天数。
KeystoneEnableMember	创建 <i>member</i> 角色, 适用于 undercloud 部署。默认值为 False 。
KeystoneFederationEnable	启用对联合身份验证的支持。默认值为 False 。
KeystoneFernetKeys	包含 OpenStack Identity(keystone)fernet 密钥及其路径的映射。
KeystoneFernetMaxActiveKeys	OpenStack Identity(keystone)fernet 密钥存储库中的最大活动键。默认值为 5 。
KeystoneLDAPBackendConfigs	包含 keystone 中配置 LDAP 后端的哈希。

参数	描述
KeystoneLDAPDomainEnable	触发器调用 ldap_backend puppet keystone 定义。默认值为 False 。
KeystoneLockoutDuration	超过用户帐户的失败尝试次数上限（如 KeystoneLockoutFailureAttempts 指定）的最大数量时，将会被锁定。
KeystoneLockoutFailureAttempts	在 KeystoneLockoutDuration 指定的秒数内，用户可以在用户帐户锁定前验证的次数上限。
KeystoneMinimumPasswordAge	在用户可以更改密码之前必须使用密码的天数。这可防止用户立即更改密码，以擦除密码历史记录并重复使用旧密码。
KeystoneNotificationFormat	OpenStack Identity (keystone) 通知格式。默认值为 basic 。
KeystoneNotificationTopics	可实现 OpenStack Identity(keystone)通知主题的 OpenStack Identity(keystone)通知主题。
KeystoneOpenIdcClientId	与 OpenID Connect 供应商实践时使用的客户端 ID。
KeystoneOpenIdcClientSecret	与 OpenID Connect 供应商实践时使用的客户端 secret。
KeystoneOpenIdcCryptoPassphrase	在为 OpenID Connect 握手加密数据时使用密码短语。默认值为 openstack 。
KeystoneOpenIdcEnable	启用对 OpenIDC 联合的支持。默认值为 False 。
KeystoneOpenIdcEnableOAuth	启用 OAuth 2.0 集成。默认值为 False 。
KeystoneOpenIdcIdpName	与 OpenStack Identity(keystone)中的 IdP 关联的名称。
KeystoneOpenIdcIntrospectionEndpoint	mod_auth_openidc 的 OAuth 2.0 内省端点。
KeystoneOpenIdcProviderMetadataUrl	指向 OpenID Connect 供应商元数据的 url。
KeystoneOpenIdcRemoteIdAttribute	要从环境中获取身份提供程序的实体 ID 属性。默认值为 HTTP_OIDC_ISS 。
KeystoneOpenIdcResponseType	预期来自 OpenID Connect 供应商的响应类型。默认值为 id_token 。
KeystonePasswordExpiresDays	在要求更改密码之前，密码被视为有效的天数。

参数	描述
KeystonePasswordRegex	用于验证密码强度要求的正则表达式。
KeystonePasswordRegexDescription	以人员使用的语言描述您的密码正则表达式。
KeystoneSSLCertificate	OpenStack Identity(keystone)证书以验证令牌的有效性。
KeystoneSSLCertificateKey	用于签名令牌的 OpenStack Identity(keystone)密钥。
KeystoneTokenProvider	OpenStack Identity(keystone)令牌格式。默认值为 fernet 。
KeystoneTrustedDashboards	用于单点登录的仪表板 URL 列表。
KeystoneUniqueLastPasswordCount	这将控制在历史记录中保留的之前用户密码迭代的数量，以便强制新创建的密码是唯一的。
KeystoneWorkers	设置 OpenStack Identity(keystone)服务的 worker 数量。请注意，更多 worker 在系统上创建更多进程，这会导致过量内存消耗。建议您在具有高 CPU 内核数量的系统中选择合适的非默认值。 0 设置为 OpenStack 内部默认值，它等于节点上的 CPU 内核数。默认值等于物理节点上的 vCPU 内核数。
ManageKeystoneFernetKeys	director 是否应该管理 OpenStack Identity(keystone)fernet 密钥。如果设置为 True，则 fernet 键将从 KeystoneFernetKeys 变量中保存的密钥存储库中获取值。如果设置为 false，则只有堆栈创建会初始化密钥，但随后的更新将不涉及它们。默认值为 True 。
MemcachedTLS	设置为 True，以在 Memcached 服务上启用 TLS。因为并非所有服务都支持 Memcached TLS，在迁移期间，Memcached 会在带有 MemcachedPort 参数 (above)以及 11211 的端口设置的端口上侦听 2 个端口，且没有 TLS。默认值为 False 。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。
PublicSSLCertificateAutogenerated	公共 SSL 证书是自动生成的。默认值为 False 。
PublicTLSCAFile	如果 TLS 用于公共网络中的服务，则指定要使用的默认 CA 证书。
SSLCertificate	PEM 格式 SSL 证书的内容（不包括 Key）。

参数	描述
TokenExpiration	设置令牌到期时间（以秒为单位）。默认值为 3600 。

第 12 章 镜像存储(GLANCE)参数

参数	描述
CephClusterName	Ceph 集群名称。默认值为 ceph 。
GlanceApiOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
GlanceBackend	要使用的 OpenStack Image Storage(glance)后端的短名称。应该是 swift、rbd、cinder 或 file 之一。默认值为 swift 。
GlanceBackendID	默认后端的标识符。默认值为 default_backend 。
GlanceCacheEnabled	启用 OpenStack Image Storage(glance)镜像缓存。默认值为 False 。
GlanceCinderMountPointBase	当 glance 将 cinder 用作 storage 且 cinder 后端为 NFS 时，挂载点基础是 NFS。这个挂载点是 NFS 卷被挂载到 glance 节点上的什么位置。默认值为 /var/lib/glance/mnt 。
GlanceDiskFormats	Glance 中允许的磁盘格式列表；如果未设置时，允许所有格式。
GlanceEnabledImportMethods	启用的镜像导入方法列表。列表中的有效值为 <i>glance-direct</i> 和 <i>web-download</i> 。默认值为 web-download 。
GlanceIgnoreUserRoles	要忽略的用户角色列表，以注入镜像元数据属性。默认值为 admin 。
GlanceImageCacheDir	镜像缓存使用的基础目录。默认值为 /var/lib/glance/image-cache 。
GlanceImageCacheMaxSize	缓存大小上限（以字节为单位），这会清理镜像缓存。默认值为 10737418240 。
GlanceImageCacheStallTime	在未访问的情况下，让镜像保留在缓存中的时间（以秒为单位）。默认值为 86400 。
GlanceImageConversionOutputFormat	镜像更改触发器所需的输出格式。默认值为 raw 。
GlanceImageImportPlugins	启用的镜像导入插件列表。列表中的有效值为 <i>image_conversion</i> 、 <i>inject_metadata</i> 、 <i>no_op</i> 。默认值为 ['no_op'] 。
GlanceImageMemberQuota	每个镜像的最大镜像成员数量。负值评估为无限值。默认值为 128 。

参数	描述
GlanceImagePrefetcherInterval	运行定期作业 <code>cache_images</code> 的时间间隔（以秒为单位）。默认值为 300 。
GlanceInjectMetadataProperties	镜像中要注入的元数据属性。
GlanceLogFile	文件的文件路径，用于记录 OpenStack Image Storage(<code>glance</code>)的信息。
GlanceMultistoreConfig	配置额外 <code>glance</code> 后端时的设置字典。hash 键是后端 ID，值是后端唯一的参数值字典。允许多个 <code>rbd</code> 后端，但 <code>cinder</code> 、 <code>file</code> 和 <code>swift</code> 后端限制为每个后端。示例： <code># Default glance store is rbd. GlanceBackend: rbd GlanceStoreDescription: Default rbd store # GlanceMultistoreConfig 指定第二个 rbd 后端，以及一个 cinder # backend. GlanceMultistoreConfig: rbd2_store: GlanceBackend: rbd GlanceStoreDescription: Second rbd store CephClusterName: ceph2 # Override CephClientUserName if this cluster use a different # client name.CephClientUserName: client2 cinder_store: GlanceBackend: cinderStoreDescription: OpenStack Block Storage(cinder)store.</code>
GlanceNetappNfsEnabled	使用 GlanceBackend: 文件 时， <code>Netapp</code> 为镜像存储挂载 NFS 共享。默认值为 False 。
GlanceNfsEnabled	使用 GlanceBackend: 文件 时，为镜像存储挂载 NFS 共享。默认值为 False 。
GlanceNfsOptions	当 GlanceNfsEnabled 为 <code>true</code> 时，镜像存储的 NFS 挂载选项。默认值为 <code>_netdev,bg,intr,context=system_u:object_r:s_virt_sandbox_file_t:s0</code> 。
GlanceNfsShare	当 GlanceNfsEnabled 为 <code>true</code> 时挂载镜像存储的 NFS 共享。
GlanceNodeStagingUri	指定导入镜像时要使用的暂存位置的 URI。默认值为 <code>file:///var/lib/glance/staging</code> 。
GlanceNotifierStrategy	用于 OpenStack Image Storage(<code>glance</code>)通知队列的策略。默认值为 <code>noop</code> 。
GlancePassword	镜像存储服务和数据库帐户的密码。
GlanceShowMultipleLocations	是否要显示多个镜像位置，如对 <code>RBD</code> 或 <code>Netapp</code> 后端进行写时复制支持。潜在的安全风险，请参阅 <code>glance.conf</code> 了解更多信息。默认值为 False 。

参数	描述
GlanceSparseUploadEnabled	在使用 GlanceBackend 文件和 rbd 时，启用或未进行稀疏上传。默认值为 False 。
GlanceStagingNfsOptions	NFS 镜像导入暂存的 NFS 挂载选项。默认值为 _netdev,bg,intr,context=system_u:object_r:s_virt_sandbox_file_t:s0 。
GlanceStagingNfsShare	为镜像导入暂存挂载的 NFS 共享。
GlanceStoreDescription	用户对 OpenStack Image Storage(glance)后端的描述。默认值为 Default glance 后端存储 。
GlanceWorkers	设置镜像服务的 worker 数量。请注意，更多 worker 在系统上创建更多进程，这会导致过量内存消耗。建议您在具有高 CPU 内核数量的系统中选择合适的非默认值。 0 设置为 OpenStack 内部默认值，它等于节点上的 CPU 内核数。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
MultipathdEnable	是否启用多路径守护进程。默认值为 False 。
NetappShareLocation	NetApp 共享为镜像存储挂载（当 GlanceNetappNfsEnabled 为 true 时）。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。

第 13 章 密钥管理器(BARBICAN)参数

参数	描述
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
ATOSVars	用于安装 ATOS 客户端软件的 atos-hsm 角色变量的哈希。
BarbicanDogtagStoreGlobalDefault	此插件是全局默认插件。默认值为 False 。
BarbicanDogtagStoreHost	Dogtag 服务器的主机名。
BarbicanDogtagStoreNSSPassword	NSS 数据库的密码。
BarbicanDogtagStorePEMPath	用于验证请求的 PEM 文件的路径。默认值为 /etc/barbican/kra_admin_cert.pem 。
BarbicanDogtagStorePort	Dogtag 服务器的端口。默认值为 8443 。
BarbicanKmpStoreGlobalDefault	此插件是全局默认插件。默认值为 False 。
BarbicanKmpStoreHost	KMIP 设备的主机。
BarbicanKmpStorePassword	连接到 KMIP 设备的密码。
BarbicanKmpStorePort	KMIP 设备的端口。
BarbicanKmpStoreUsername	要连接到 KMIP 设备的用户名。
BarbicanPassword	OpenStack Key Manager(barbican)服务帐户的密码。
BarbicanPkcs11AlwaysSetCkaSensitive	Always set CKA_SENSITIVE=CK_TRUE.默认值为 True 。
BarbicanPkcs11CryptoAESGCMGenerateIV	为 CKM_AES_GCM 加密机制生成 IV。默认值为 True 。
BarbicanPkcs11CryptoATOSEnabled	为 PKCS11 启用 ATOS。默认值为 False 。
BarbicanPkcs11CryptoEnabled	启用 PKCS11。默认值为 False 。
BarbicanPkcs11CryptoEncryptionMechanism	用于加密的 Cryptoki Mechanism。默认值为 CKM_AES_CBC 。
BarbicanPkcs11CryptoGlobalDefault	此插件是全局默认插件。默认值为 False 。

参数	描述
BarbicanPkcs11CryptoHMACKeygenMechanism	Cryptoki Mechanism 用于生成 Master HMAC 密钥。默认值为 CKM_AES_KEY_GEN 。
BarbicanPkcs11CryptoHMACKeyType	Cryptoki Key Type for Master HMAC 键。默认值为 CKK_AES 。
BarbicanPkcs11CryptoHMACLabel	HMAC 密钥的标签。
BarbicanPkcs11CryptoLibraryPath	vendor PKCS11 库的路径。
BarbicanPkcs11CryptoLogin	password(PIN)以登录 PKCS#11 会话。
BarbicanPkcs11CryptoLunasaEnabled	为 PKCS11 启用 Luna SA HSM。默认值为 False 。
BarbicanPkcs11CryptoMKEKLabel	Master KEK 的标签。
BarbicanPkcs11CryptoMKEKLength	主 KEK 的长度（以字节为单位）。默认值为 256 。
BarbicanPkcs11CryptoOsLockingOk	在初始化客户端库时，设置 CKF_OS_LOCKING_OK 标志。默认值为 False 。
BarbicanPkcs11CryptoRewrapKeys	Cryptoki Mechanism 用于生成 Master HMAC 密钥。默认值为 False 。
BarbicanPkcs11CryptoSlotId	要使用的 PKCS#11 令牌的插槽。默认值为 0 。
BarbicanPkcs11CryptoThalesEnabled	为 PKCS11 启用 Thales。默认值为 False 。
BarbicanPkcs11CryptoTokenLabel	(DEPRECATED)使用 BarbicanPkcs11CryptoTokenLabels 替代。
BarbicanPkcs11CryptoTokenLabels	要使用令牌的逗号分隔标签列表。这通常是一个标签，但有些设备可能需要多个标签来负载平衡和高可用性配置。
BarbicanPkcs11CryptoTokenSerialNumber	要使用的 PKCS#11 令牌的序列号。
BarbicanSimpleCryptoGlobalDefault	此插件是全局默认插件。默认值为 False 。
BarbicanSimpleCryptoKek	KEK 用于加密 secret。
BarbicanWorkers	设置 barbican::wsgi::apache 的 worker 数量。默认值为 %{::processorcount} 。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。

参数	描述
LunasaClientIPNetwork	(可选) 当设置 OpenStack Key Manager(barbican) 节点时, 将使用来自此网络的 IP 来注册到 HSMs, 而不是 FQDN。
LunasaVars	用于安装 Lunasa 客户端软件的 lunasa-hsm 角色变量的哈希。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。
ThalesHSMNetworkName	HSM 正在侦听的网络。默认值为 internal_api 。
ThalesVars	用于安装 Thales 客户端软件的 thales-hsm 角色变量的哈希。

第 14 章 负载均衡器(OCTAVIA)参数

参数	描述
OctaviaAdminLogFacility	用于管理日志消息的 syslog "LOG_LOCAL" 工具。默认值为 1 。
OctaviaAdminLogTargets	syslog 端点列表 host:port comma separated list, 以接收管理日志消息。
OctaviaAmphoraExpiryAge	未使用的 Amphora 将被视为过期和清理的时间间隔 (以秒为单位)。如果左为 0, 则不会设置配置, 系统将使用服务默认值。默认值为 0 。
OctaviaAmphoraSshKeyFile	公钥文件路径。用户可以使用提供的密钥通过 SSH 连接到 amphorae。在大部分情况下, 用户也可以从用户 <i>centos</i> (CentOS)、 <i>ubuntu</i> (Ubuntu) 或 <i>cloud-user</i> (RHEL) (依赖创建 amphorae 镜像) 中提升为 root 用户。登录到 amphorae 提供了一种便捷的方法, 例如调试负载均衡服务。
OctaviaAmphoraSshKeyName	SSH 密钥名称。默认值为 octavia-ssh-key 。
OctaviaAntiAffinity	指示是否开启反关联性功能的标记。默认值为 True 。
OctaviaCaCert	OpenStack Load Balancing-as-a-Service(octavia)CA 证书数据。如果提供, 这会使用带有证书数据的 OctaviaCaCertFile 中提供的路径在主机上创建或更新文件。
OctaviaCaKey	OctaviaCaCert 中提供的证书的私钥。如果提供, 这会使用 OctaviaCaKeyFile 中提供的路径在主机上创建或更新文件, 并使用密钥数据。
OctaviaCaKeyPassphrase	CA 私钥密语。
OctaviaClientCert	OpenStack Load Balancing-as-a-Service(octavia)客户端证书数据。如果提供, 这会使用带有证书数据的 OctaviaClientCertFile 中提供的路径在主机上创建或更新文件。
OctaviaConnectionLogging	为 false 时, 不会记录租户连接流程。默认值为 True 。
OctaviaDisableLocalLogStorage	为 true 时, 日志不会存储在 amphora 文件系统中。这包括所有内核、系统和安全日志。默认值为 False 。
OctaviaEnableDriverAgent	如果出于某种原因, 则需要禁用驱动程序代理, 设置为 false。默认值为 True 。

参数	描述
OctaviaFlavorId	在创建用于 amphora 的 nova 类别时要使用的 OpenStack Compute(nova)类别 ID。默认值为 65 。
OctaviaForwardAllLogs	为 true 时，来自 amphora 的所有日志消息都会被转发到管理日志端点，包括非负载均衡相关日志。默认值为 False 。
OctaviaGenerateCerts	启用内部生成证书，以便与 amphora 对隔离私有云或系统进行安全通信（在安全性不是关注的情况下）。否则，使用 OctaviaCaCert, OctaviaCaKey, OctaviaCaKeyPassphrase, OctaviaClientCertsKeyPassphrase 来配置 OpenStack Load Balancing-as-a-Service(octavia)。默认值为 False 。
OctaviaLoadBalancerTopology	负载均衡器拓扑配置。
OctaviaLogOffload	为 true 时，来自 amphora 的日志消息将转发到管理日志端点，并将存储在控制器日志中。默认值为 False 。
OctaviaTenantLogFacility	用于租户流量流日志消息的 syslog "LOG_LOCAL" 工具。默认值为 0 。
OctaviaTenantLogTargets	syslog 端点列表 host:port comma separated list，用于接收租户流量流日志消息。
OctaviaTimeoutClientData	前端客户端不活动超时。默认值为 50000 。
OctaviaTimeoutMemberData	后端成员不活跃超时。默认值为 50000 。

第 15 章 消息传递参数

参数	描述
RpcCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
RpcPassword	消息传递后端的密码。
RpcPort	消息传递后端的网络端口。默认值为 5672 。
RpcUserName	消息传递后端的用户名。默认值为 guest 。
RpcUseSSL	消息传递客户端订阅者参数，用于指定与消息传递主机的 SSL 连接。默认值为 False 。

第 16 章 NETWORKING(Neutron)参数

参数	描述
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
ContainerOvnCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
DhcpAgentNotification	启用 DHCP 代理通知。默认值为 True 。
DockerAdditionalSockets	要绑定到的额外域套接字（对于挂载到启动其他容器的容器中）默认值为 ['/var/lib/openstack/docker.sock'] 。
DockerInsecureRegistryAddress	可选。在 <code>/etc/sysconfig/docker</code> 中配置的不安全 docker 命名空间的 IP 地址和端口。该值可以用逗号分开的多个地址。
EnableVLANTransparency	如果为 True ，则允许支持它的插件来创建 VLAN 透明网络。默认值为 False 。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
NeutronAgentDownTime	与代理相关的秒数；应该至少为 <code>NeutronGlobalReportInterval</code> 两次，以确保代理正常关闭。默认值为 600 。
NeutronAllowL3AgentFailover	允许自动 l3-agent 故障转移。默认值为 True 。
NeutronApiOptEnvVars	可选环境变量的哈希值。
NeutronApiOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
NeutronBridgeMappings	要使用的物理网桥映射逻辑。默认(datacentre:br-ex)将 br-ex （主机上的外部网桥）映射到物理名称 datacentre ，其提供商网络可以使用（例如，默认浮动网络）。如果更改此设置，可以使用不同的安装后网络脚本，或者确保将 datacentre 保留为映射网络名称。默认值为 datacentre:br-ex 。
NeutronCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
NeutronCorePlugin	网络的核心插件。该值应该是从 neutron.core_plugins 命名空间中加载的入口点。默认值为 ml2 。
NeutronDBSyncExtraParams	附加到 neutron-db-manage upgrade head 命令的额外命令行参数字符串。

参数	描述
NeutronDefaultAvailabilityZones	如果在没有可用域 hints 的情况下创建，由 OpenStack Networking(neutron)使用的默认网络可用区列表逗号分隔。如果没有设置，则不会为 OpenStack Networking(neutron)网络服务配置 AZ。
NeutronDhcpAgentsPerNetwork	每个网络调度的 DHCP 代理数量。默认值为 0 。
NeutronDhcpLoadType	可用性区域还有更多相关信息，了解网络调度程序。默认值为 网络 。
NeutronDnsDomain	用于构建主机名的域。默认值为 openstacklocal 。
NeutronEnableDVR	启用分布式虚拟路由器。
NeutronEnableIcmpSnooping	启用 IGMP Snooping。默认值为 False 。
NeutronFirewallDriver	用于实现 OpenStack Networking(neutron)安全组功能的防火墙驱动程序。默认值为 iptables_hybrid 。
NeutronFlatNetworks	设置要在插件中配置的扁平网络名称。默认值为 datacentre 。
NeutronGeneveMaxHeaderSize	Geneve 封装标头大小。默认值为 38 。
NeutronGlobalPhysnetMtu	底层物理网络的 MTU。OpenStack Networking(neutron)使用这个值来计算所有虚拟网络组件的 MTU。对于扁平化和 VLAN 网络，OpenStack 网络在不修改的情况下使用这个值。对于 VXLAN 等覆盖网络，OpenStack 网络会自动从这个值中减去覆盖协议开销。默认值为 0 。
NeutronGlobalReportInterval	节点报告状态之间的秒数；应该小于 NeutronAgentDownTime，如果节点为一半或少于 NeutronAgentDownTime，则最好这样做。默认值为 300 。
NeutronMechanismDrivers	OpenStack Networking(neutron)租户网络的机制驱动程序。默认值为 ovn 。
NeutronMetadataProxySharedSecret	防止欺骗的共享机密。
NeutronML2PhysicalNetworkMtus	物理网络到 MTU 值的映射列表。映射的格式是 <physnet>< mtu val>。此映射允许您指定与 ML2 插件中默认的 segment_mtu 值不同的物理网络 MTU 值，并覆盖所选网络的 global_physnet_mtu 的值。

参数	描述
NeutronNetworkSchedulerDriver	用于可移动性区域的网络调度驱动程序。默认值为 neutron.scheduler.dhcp_agent_scheduler.AZ AwareWeightScheduler 。
NeutronNetworkType	OpenStack Networking(neutron)的租户网络类型。默认值为 geneve 。
NeutronNetworkVLANRanges	支持 OpenStack Networking(neutron)ML2 和 Open vSwitch VLAN 映射范围。默认为允许 datacentre 物理网络中的任何 VLAN (请参阅 NeutronBridgeMappings)。默认值为 datacentre:1:1000 。
NeutronOverlayIPVersion	用于所有覆盖网络端点的 IP 版本。默认值为 4 。
NeutronOVNLoggingBurstLimit	每个 rate_limit 的最大数据包数量。默认值为 25 。
NeutronOVNLoggingLocalOutputLogBase	输出代理侧的 logfile 路径, 默认 syslog 文件。
NeutronOVNLoggingRateLimit	每秒数据包记录的最大数量。默认值为 100 。
NeutronOvsIntegrationBridge	要使用的 Open vSwitch 网桥的名称。
NeutronOvsVnicTypeBlacklist	以逗号分隔的 VNIC 类型列表, 在 OpenStack Networking(neutron)中支持的 VNIC 类型由 OVS 机制驱动程序进行管理。
NeutronPassword	OpenStack Networking(neutron)服务和数据库帐户的密码。
NeutronPluginExtensions	以逗号分隔的启用扩展插件列表。默认值为 qos,port_security,dns 。
NeutronPluginMI2PuppetTags	用于通过 puppet 生成配置文件的 Puppet 资源标签名称。默认值为 neutron_plugin_ml2 。
NeutronPortQuota	每个租户允许的端口数量, 减去表示没有限制。默认值为 500 。
NeutronRouterSchedulerDriver	路由器调度驱动程序, 用于不可避免区域。默认值为 neutron.scheduler.l3_agent_scheduler.AZLeastRoutersScheduler 。
NeutronRpcWorkers	设置 OpenStack Networking(neutron)服务的 RPC 工作程序数。如果没有指定, 它会取 NeutronWorkers 的值; 如果没有指定, 则默认值会导致要取消设置, 并且选择系统独立的默认值 (通常为 1)。

参数	描述
NeutronServicePlugins	以逗号分隔的服务插件入口点列表。默认值为 qos,ovn-router,trunk,segments,port_forwarding,log 。
NeutronSriovVnicTypeBlacklist	以逗号分隔的 VNIC 类型列表，在 OpenStack Networking(neutron)中支持的 VNIC 类型由 SR-IOV 机制驱动程序进行管理。
NeutronTunnelIdRanges	以逗号分隔的 <tun_min>:<tun_max> tuples 枚举可用于租户网络分配的 GRE 隧道 ID 范围。默认值为 ['1:4094'] 。
NeutronTypeDrivers	要载入的网络类型条目点的逗号分隔列表。默认值为 geneve, vxlan,vlan,flat 。
NeutronVhostuserSocketDir	OVS 的 vhost-user 套接字目录。
NeutronVniRanges	以逗号分隔的 <vni_min>:<vni_max> tuples 枚举的 VXLAN VNI ID 范围列表，它们可用于租户网络分配。默认值为 ['1:65536'] 。
NeutronWorkers	设置 OpenStack 网络服务的 API 和 RPC 工作程序数量。请注意，更多 worker 在系统上创建更多进程，这会导致过量内存消耗。建议您在具有高 CPU 内核数量的系统中选择合适的非默认值。 0 设置为 OpenStack 内部默认值，它等于节点上的 CPU 内核数。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。
OVNAvailabilityZone	在 ovs db 中配置的 az 选项。例如，[az-0, az-1, az-2]。
OVNCMSOptions	在 ovs db 中配置的 CMS 选项。
OVNControllerUpdateTimeout	在更新期间，我们等待容器更新的时间（以秒为单位）。默认值为 600 。
OVNDbConnectionTimeout	OVSDb 连接事务的超时时间（以秒为单位）。默认值为 180 。
OVNDnsServers	用作 dns 转发器的服务器列表。
OVNEnableHaproxyDockerWrapper	生成打包程序脚本，以便在单独的容器中启动 haproxy。默认值为 True 。
OVNEncapType	OVN 中使用的封装类型。它可以是 "geneve" 或 "vxlan"。默认值为 geneve 。

参数	描述
OVNIntegrationBridge	用于 OVN Controller 的集成网桥的 OVS 网桥名称。默认值为 br-int 。
OvnMetadataCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
OVNMetadataEnabled	是否需要启用元数据服务。默认值为 True 。
OVNNeutronSyncMode	OVN 与 OpenStack Networking(neutron)DB 的同步模式。默认值为 log 。
OVNNorthboundServerPort	OVN 北向 DB 服务器的端口。默认值为 6641 。
OVNOpenflowProbeInterval	OpenFlow 连接的不活跃探测到 OpenvSwitch 集成网桥（以秒为单位）。默认值为 60 。
OVNQosDriver	OpenStack Networking(neutron)QOS 服务插件的 OVN 通知驱动程序。默认值为 ovn-qos 。
OVNRemoteProbeInterval	以 ms 为单位的探测间隔。默认值为 60000 。
OVNSouthboundServerPort	OVN 南向 DB 服务器的端口。默认值为 6642 。
OVNVifType	用于端口的 VIF 类型。默认值为 ovs 。
OvsHwOffload	启用 OVS 硬件卸载。OVS 2.8.0 支持此功能。默认值为 False 。
TenantNetPhysnetMtu	底层物理网络的 MTU。OpenStack Networking(neutron)使用这个值来计算所有虚拟网络组件的 MTU。对于扁平 VLAN 网络，OpenStack Networking(neutron)在不修改的情况下使用这个值。对于 VXLAN 等覆盖网络，OpenStack Networking(neutron)会自动从这个值中减去覆盖协议开销。（在 network_data.yaml 控制租户网络的 mtu 设置）。默认值为 1500 。

第 17 章 OBJECT STORAGE(SWIFT)参数

参数	描述
MemcachedTLS	设置为 True，以在 Memcached 服务上启用 TLS。因为并非所有服务都支持 Memcached TLS，在迁移期间，Memcached 会在带有 MemcachedPort 参数 (above)以及 11211 的端口设置的端口上侦听 2 个端口，且没有 TLS。默认值为 False 。
SwiftAccountWorkers	Swift 帐户服务的 worker 数量。默认值为 0 。
SwiftCeilometerIgnoreProjects	要忽略的、以逗号分隔的项目名称列表。默认值为 ['service'] 。
SwiftCeilometerPipelineEnabled	设置为 False ，以禁用对象存储代理 ceilometer pipeline。默认值为 False 。
SwiftContainerSharderEnabled	设置为 True 以启用 Swift 容器分片程序服务。默认值为 False 。
SwiftContainerWorkers	Swift 帐户服务的 worker 数量。默认值为 0 。
SwiftCorsAllowedOrigin	指明此资源是否可以与请求"origin"标头中收到的域共享。
SwiftEncryptionEnabled	设置为 True，以在 Swift 中启用 data-at-rest 加密。默认值为 False 。
SwiftHashSuffix	散列并确定在环中的映射时用作 salt 的随机字符串。
SwiftMinPartHours	在环中的分区可以按照重新平衡移动前的最短时间（以小时为单位）。默认值为： 1 。
SwiftMountCheck	检查设备是否已挂载，以防止意外写入 root 设备。默认值为 False 。
SwiftObjectWorkers	Swift 帐户服务的 worker 数量。默认值为 0 。
SwiftPartPower	在构建对象存储环时使用分区功能。默认值为 10 。
SwiftPassword	对象存储服务帐户的密码。
SwiftProxyNodeTimeout	从 swift-proxy 到帐户、容器和对象服务的请求的超时。默认值为 60 。
SwiftRawDisks	用于对象存储后端的其他原始设备。例如： {sdb: {}}

参数	描述
SwiftReplicas	在对象存储环中使用的副本数。默认值为 3 。
SwiftRingBuild	是否管理对象存储环。默认值为 True 。
SwiftRingGetTempurl	从中下载环的临时 Swift URL。
SwiftRingPutTempurl	将 ring 上传到的临时 Swift URL。
SwiftUseLocalDir	在构建环时，使用本地目录进行对象存储服务。默认值为 True 。
SwiftWorkers	对象存储服务的 worker 数量。请注意，更多 worker 在系统上创建更多进程，这会导致过量内存消耗。建议您在具有高 CPU 内核数量的系统中选择合适的非默认值。 0 设置为 OpenStack 内部默认值，它等于节点上的 CPU 内核数。默认值为 0 。

第 18 章 ORCHESTRATION(HEAT)参数

参数	描述
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
EnableCache	使用 memcached 启用缓存。默认值为 True 。
HeatApiOptEnvVars	可选环境变量的哈希值。
HeatApiOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
HeatAuthEncryptionKey	heat-engine 的身份验证加密密钥。
HeatConfigureDelegatedRoles	创建委派的角色。默认值为 False 。
HeatConvergenceEngine	使用聚合架构启用 heat 引擎。默认值为 True 。
HeatCorsAllowedOrigin	指明此资源是否可以与请求"origin"标头中收到的域共享。
HeatCronPurgeDeletedAge	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 期限。默认值为 30 。
HeatCronPurgeDeletedAgeType	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 期限类型。默认值为 天 。
HeatCronPurgeDeletedDestination	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - Log destination。默认值为 /dev/null 。
HeatCronPurgeDeletedEnsure	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - Ensure。默认值 存在 。
HeatCronPurgeDeletedHour	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 小时。默认值为 0 。
HeatCronPurgeDeletedMaxDelay	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - Max Delay。默认值为 3600 。
HeatCronPurgeDeletedMinute	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 分钟。默认值为 : 1 。
HeatCronPurgeDeletedMonth	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 月。默认值为 * 。

参数	描述
HeatCronPurgeDeletedMonthday	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 几号。默认值为 *。
HeatCronPurgeDeletedUser	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - User。默认值为 heat 。
HeatCronPurgeDeletedWeekday	清除标记为已删除且早于 \$age 的数据库条目的 Cron - 星期几。默认值为 *。
HeatEnableDBPurge	是否在 OpenStack Orchestration(heat)数据库中为清除软删除行创建 cron 作业。默认值为 True 。
HeatEngineOptEnvVars	可选环境变量的哈希值。
HeatEngineOptVolumes	要挂载的可选卷列表。
HeatEnginePluginDirs	用于搜索插件的目录数组。
HeatMaxJsonBodySize	OpenStack Orchestration(heat)API JSON 请求正文的最大原始字节大小。默认值为 4194304 。
HeatMaxNestedStackDepth	最大嵌套堆栈深度数量。默认值为 6 。
HeatMaxResourcesPerStack	每个顶级堆栈允许的最大资源数。-1 代表无限量。默认值为 1000 。
HeatPassword	Orchestration 服务和数据库帐户的密码。
HeatReauthenticationAuthMethod	允许对令牌到期进行重新身份验证，以便长时间运行的任务可能完成。请注意，这会破坏任何提供用户令牌的到期。
HeatStackDomainAdminPassword	OpenStack Identity(keystone)中的 OpenStack Orchestration(heat)域的 admin 密码。
HeatWorkers	OpenStack Orchestration(heat)服务的 worker 数量。请注意，更多 worker 在系统上创建更多进程，这会导致过量内存消耗。建议您在具有高 CPU 内核数量的系统中选择合适的非默认值。 0 设置为 OpenStack 内部默认值，它等于节点上的 CPU 内核数。默认值为 0 。
HeatYaqlLimitIterators	集合 yaql 表达式中的最大元素数可以采用其评估。默认值为 1000 。
HeatYaqlMemoryQuota	例如，yaql expressions 可以采用的最大内存大小，以字节表示其评估。默认值为 100000 。

参数	描述
MemcachedTLS	设置为 True，以在 Memcached 服务上启用 TLS。因为并非所有服务都支持 Memcached TLS，在迁移期间，Memcached 会在带有 MemcachedPort 参数 (above) 以及 11211 的端口设置的端口上侦听 2 个端口，且没有 TLS。默认值为 False 。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。

第 19 章 共享文件服务(MANILA)参数

参数	描述
ApacheCertificateKeySize	覆盖为这个服务创建证书时使用的私钥大小。
CephClusterName	Ceph 集群名称。默认值为 ceph 。
CertificateKeySize	指定创建证书时使用的私钥大小。默认值为 2048 。
ManilaCephClientUserName	用于 manila 集成的 Ceph 客户端用户名。默认值为 manila 。
ManilaCephFSCephFSProtocolHelperType	启用 cephfs 后端时，协议类型 (<i>CEPHFS</i> 或 <i>NFS</i>)。通过 manila cephfs 环境文件设置。默认值为 CEPHFS 。
ManilaEnabledShareProtocols	允许在 manila 中创建共享的协议列表。如果没有设置，则列表将通过启用存储后端/s 来推断出来。
ManilaIPv6	设置为 True，以在 manila 中启用 IPv6 访问。默认值为 False 。
ManilaPassword	共享文件服务帐户的密码。
ManilaWorkers	设置 manila::wsgi::apache 的 worker 数量。默认值等于物理节点上的 vCPU 内核数。
MemcacheUseAdvancedPool	使用 advanced(eventlet safe)memcached 客户端池。默认值为 True 。
NotificationDriver	处理发送通知的驱动程序或驱动程序。默认值为 noop 。

第 20 章 时间参数

参数	描述
ChronyAclRules	NTP 客户端的访问控制列表。默认情况下，不允许使用客户端。默认值为 ['deny all'] 。
ChronyGlobalPoolOptions	chrony.conf 中配置的 NTP 池的默认池选项。如果指定了它，则忽略 NtpIburstEnable、MaxPoll 和 MinPoll。
ChronyGlobalServerOptions	在 chrony.conf 中为配置的 NTP 服务器的默认服务器选项。如果指定了它，则忽略 NtpIburstEnable、MaxPoll 和 MinPoll。
EnablePackageInstall	设置为 true 以在部署时启用软件包安装。默认值为 false 。
MaxPoll	为 NTP 信息指定最大轮询间隔（以秒为单位）。允许的值是 4 到 17。默认值为 10 。
MinPoll	为 NTP 信息指定最低轮询间隔，以秒为单位指定 2 的电源。最小轮询间隔默认为 6(64 s)。允许的值是 4 到 17。默认值为 6 。
NtpIburstEnable	指定是否为每个 NTP peer 启用 iburst 选项。如果启用了 iburst，当 NTP 服务器无法访问时，NTP 服务器将发送突发的八个软件包，而不是发送一个。这是为了加快初始同步速度。默认值为 True 。
NtpPool	NTP 池列表。默认为 []，因此默认只使用 NtpServer。
NtpServer	NTP 服务器列表。默认值为 ['0.pool.ntp.org', '1.pool.ntp.org', '2.pool.ntp.org', '3.pool.ntp.org'] 。
TimeZone	要在 overcloud 上设置的时区。默认值为 UTC 。

第 21 章 升级参数

参数	描述
UpgradeInitCommand	在所有 overcloud 节点上运行的命令或脚本片段以初始化升级过程。例如，仓库开关。
UpgradeInitCommonCommand	升级过程所需的常用命令。这通常不应该由 Operator 修改，并在 major-upgrade-composable-steps.yaml 和 major-upgrade-converge.yaml 环境文件中设置和取消设置。
UpgradeLeappCommandOptions	附加到 Leapp 命令的其他命令行选项。
UpgradeLeappDebug	运行 Leapp 时打印调试输出。默认值为 True 。
UpgradeLeappDevelSkip	在 development/testing 中运行 Leapp 时，通过设置 env 变量跳过 Leapp 检查。例如： LEAPP_DEVEL_SKIP_RHSM=1。
UpgradeLeappEnabled	使用 Leapp 进行操作系统升级。默认值为 False 。
UpgradeLeappPostRebootDelay	等待机器重启并响应 test 命令的最大（秒）。默认值为 120 。
UpgradeLeappRebootTimeout	通过 Leapp 进行 OS 升级阶段的超时（秒）。默认值为 3600 。
UpgradeLeappToInstall	Leapp 升级后要安装的软件包列表。
UpgradeLeappToRemove	Leapp 升级过程中要删除的软件包列表。