

# 计算服务概述

« (overview.html) » (controller-install.html) 🐛 (https://bugs.launchpad.net/nova/+filebug?field.title=Compute%20service%20overview%20in%20nova&field.comment=%0A%0A%0AThis bug tracker is for errors with the documentation, use the following as a template and remove or add fields as you see fit. Convert [ ] into [x] to check boxes:%0A%0A- [ ] This doc is inaccurate in this way: \_\_\_\_%0A- [ ] This is a doc addition request.%0A- [ ] I have a fix to the document that I can paste below including example: input and output. %0A%0AIf you have a troubleshooting or support issue, use the following resources:%0A%0A - Ask OpenStack: http://ask.openstack.org%0A - The mailing list: http://lists.openstack.org%0A - IRC: 'openstack' channel on Freenode%0A%0A-----%0ARelease:%2017.0.2.dev%20on%202018-03-08%2015:25%0ASHA:%20f41c24f21aac67c083d9813e94b6e305e4fab2be%0ASource:%20https://git.openstack.org/cgit/openstack/nova/tree/doc/source/install/get-started-compute.rst%0AURL: https://docs.openstack.org/nova/queens/install/get-started-compute.html&field.tags=)

更新日期：2018-03-08 15:25

去做

更新这里的很多链接。

使用OpenStack Compute来托管和管理云计算系统。OpenStack Compute是基础架构即服务（IaaS）系统的重要组成部分。主要模块是用Python实现的。OpenStack Compute与OpenStack Identity进行交互以进行身份验证；用于磁盘和服务器映像的OpenStack映像服务；和用于用户和管理界面的OpenStack Dashboard。图像访问受到项目和用户的限制；每个项目的限额是有限的（例如，实例的数量）。OpenStack Compute可以在标准硬件上水平扩展，并下载映像以启动实例。


OpenStack Compute包含以下区域及其组件：

- nova-api 服务**  
接受并响应最终用户计算API调用。该服务支持OpenStack Compute API。它执行一些策略并启动大多数编排活动，例如运行实例。
- nova-api-metadata 服务**  
接受来自实例的元数据请求。**nova-api-metadata**通常在**nova-network** 安装多主机模式下运行时使用该服务。有关详细信息，请参阅 计算管理员指南中的元数据服务 (./admin/networking-nova.html#metadata-service)。
- nova-compute 服务**  
通过管理程序API创建和终止虚拟机实例的工作守护程序。例如：
  - 用于XenServer / XCP的XenAPI
  - KVM或QEMU的libvirt
  - 适用于VMware的VMwareAPI处理相当复杂。基本上，守护进程接受队列中的动作并执行一系列系统命令，例如启动KVM实例并更新其在数据库中的状态。
- nova-placement-api 服务**  
跟踪每个提供商的库存和使用情况。有关详情，请参阅 Placement API (./user/placement.html)。
- nova-scheduler 服务**  
从队列中获取虚拟机实例请求，并确定它在哪个计算服务器主机上运行。
- nova-conductor 模**  
调解**nova-compute**服务和数据库之间的交互。它消除了由**nova-compute**服务直接访问云数据库的情况。该**nova-conductor**模块水平缩放。但是，请勿将其部署到**nova-compute**运行服务的节点上。有关更多信息，请参阅配置选项中 (./configuration/config.html)的**conductor**部分。(./configuration/config.html)
- nova-consoleauth 守护进程**  
为控制台代理提供的用户授权令牌。见 **nova-novncproxy**和**nova-xvpvncproxy**。此服务必须运行以使控制台代理正常工作。您可以在群集配置中针对单个nova-consoleauth服务运行任一类型的代理。有关信息，请参阅关于nova-consoleauth (./admin/remote-console-access.html#about-nova-consoleauth)。
- nova-novncproxy 守护进程**  
提供通过VNC连接访问正在运行的实例的代理。支持基于浏览器的novnc客户端。
- nova-spicehtml5proxy 守护进程**  
提供通过SPICE连接访问正在运行的实例的代理。支持基于浏览器的HTML5客户端。
- nova-xvpvncproxy 守护进程**  
提供通过VNC连接访问正在运行的实例的代理。支持OpenStack特定的Java客户端。
- 队列**  
守护进程之间传递消息的中心集线器。通常用RabbitMQ (https://www.rabbitmq.com/)实现，也可以用另一个AMQP消息队列实现，例如ZeroMQ (http://www.zeromq.org/)。
- SQL数据库**  
存储云基础架构的大部分构建时间和运行时状态，其中包括：
  - 可用的实例类型
  - 正在使用的实例
  - 可用的网络
  - 项目


理论上，OpenStack Compute可以支持SQLAlchemy支持的任何数据库。通用数据库是用于测试和开发工作的SQLite3，MySQL，MariaDB和PostgreSQL。


« (overview.html) » (controller-install.html) 🐛 (https://bugs.launchpad.net/nova/+filebug?field.title=Compute%20service%20overview%20in%20nova&field.comment=%0A%0A%0AThis bug tracker is for errors with the documentation, use the following as a template and remove or add fields as you see fit. Convert [ ] into [x] to check boxes:%0A%0A- [ ] This doc is inaccurate in this way: \_\_\_\_%0A- [ ] This is a doc addition request.%0A- [ ] I have a fix to the document that I can paste below including example: input and output. %0A%0AIf you have a troubleshooting or support issue, use the following resources:%0A%0A - Ask OpenStack: http://ask.openstack.org%0A - The mailing list: http://lists.openstack.org%0A - IRC: 'openstack' channel on Freenode%0A%0A-----%0ARelease:%2017.0.2.dev%20on%202018-03-

更新日期：2018-03-08 15:25



[\(https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/\)](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/)  
除另有说明外，本文档受 [Creative Commons Attribution 3.0许可的授权](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/) (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>)。查看所有 [OpenStack法律文件](http://www.openstack.org/legal) (<http://www.openstack.org/legal>)。

 发现错误？报告错误 (HTTPS://BUGS.LAUNCHPAD.NET/NOVA/+FILEBUG?FIELD.TITLE=COMPUTE%20SERVICE%20OVERVIEW%20IN%20NOVA&FIELD.COMMENT=%0A%0A%0ATHIS BUG TRACKER IS FOR ERRORS WITH THE DOCUMENTATION, USE THE FOLLOWING AS A TEMPLATE AND REMOVE OR ADD FIELDS AS YOU SEE FIT. CONVERT [ ] INTO [X] TO CHECK BOXES:%0A%0A- [ ] THIS DOC IS INACCURATE IN THIS WAY: \_\_\_\_%0A- [ ] THIS IS A DOC ADDITION REQUEST.%0A- [ ] I HAVE A FIX TO THE DOCUMENT THAT I CAN PASTE BELOW INCLUDING EXAMPLE: INPUT AND OUTPUT. %0A%0AIF YOU HAVE A TROUBLESHOOTING OR SUPPORT ISSUE, USE THE FOLLOWING RESOURCES:%0A%0A - ASK OPENSTACK: HTTP://ASK.OPENSTACK.ORG%0A - THE MAILING LIST: HTTP://LISTS.OPENSTACK.ORG%0A - IRC: 'OPENSTACK' CHANNEL ON FREENODE%0A%0A-----%0ARELEASE:%2017.0.2.DEV2%20ON%202018-03-08%2015:25%0ASHA:%20f41c24f21AAC67C083D9813E94B6E305E4FAB2BE%0ASOURCE:%20HTTPS://GIT.OPENSTACK.ORG/CGIT/OPENSTACK/NOVA/TREE/DOC/SOURCE/INSTALL/GET-STARTED-COMPUTE.RST%0AURL: HTTPS://DOCS.OPENSTACK.ORG/NOVA/QUEENS/INSTALL/GET-STARTED-COMPUTE.HTML&FIELD.TAGS=)

 问题吗？ (HTTP://ASK.OPENSTACK.ORG)



OpenStack文档 ▾

新星17.0.2

(../index.html)

计算服务 (index.html)

概观 (overview.html)

计算服务概述

安装和配置控制器节点 (controller-install.html)

安装并配置计算节点 (compute-install.html)

验证操作 (verify.html)

贡献者文档 (../contributor/index.html)

技术参考深度潜水 (../reference/index.html)

- OpenStack的
- 项目 (<http://openstack.org/projects/>)
  - OpenStack安全 (<http://openstack.org/projects/openstack-security/>)
  - 常见问题 (<http://openstack.org/projects/openstack-faq/>)
  - 博客 (<http://openstack.org/blog/>)
  - 新闻 (<http://openstack.org/news/>)
- 社区
- 用户组 (<http://openstack.org/community/>)
  - 活动 (<http://openstack.org/community/events/>)
  - 工作 (<http://openstack.org/community/jobs/>)
  - 公司 (<http://openstack.org/foundation/companies/>)
  - 有助于 (<http://docs.openstack.org/infra/manual/developers.html>)
- 文档
- OpenStack手册 (<http://docs.openstack.org>)
  - 入门 (<http://openstack.org/software/start/>)
  - API文档 (<http://developer.openstack.org>)
  - 维基 (<https://wiki.openstack.org>)
- 品牌与法律
- 标志和指南 (<http://openstack.org/brand/>)
  - 商标政策 (<http://openstack.org/brand/openstack-trademark-policy/>)
  - 隐私政策 (<http://openstack.org/privacy/>)
  - OpenStack CLA ([https://wiki.openstack.org/wiki/How\\_To\\_Contribute#Contributor\\_License\\_Agreement](https://wiki.openstack.org/wiki/How_To_Contribute#Contributor_License_Agreement))
- 保持联系
- (<https://twitter.com/OpenStack>) (<https://www.youtube.com/user/OpenStackFoundation>)