



Red Hat Subscription Management 2023

Red Hat Cloud Access 参考指南

Red Hat Subscription Management Documentation Team
rhsm-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

Red Hat Cloud Access 允许您通过红帽的完全支持将您的红帽订阅从物理或内部系统移到特定的经认证的云供应商。如果您已将工作负载迁移到公有云，您可以使用此参考材料编译。

目录

使开源包含更多	3
第 1 章 RED HAT CLOUD ACCESS 程序概述	4
1.1. CLOUD ACCESS 产品资格	4
1.2. RED HAT CLOUD ACCESS-ELIGABLE 订阅的单元转换	4
1.3. CLOUD ACCESS PROVIDER ELIGIBILITY	5
第 2 章 云访问入门	7
2.1. 选项 1：无位	7
2.2. 选项 2：订阅跟踪和金级镜像访问	7
2.3. 选项 3：高级 RHEL 管理	8
第 3 章 了解金级镜像	11
3.1. 访问金级镜像	11
3.2. 镜像类型	11
3.3. 更新和补丁	11
3.4. 在 AZURE 上使用金级镜像	12
3.5. 在 AWS 上使用金级镜像	13
3.6. 在 GOOGLE 上使用金级镜像	15

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。有关更多详情，请参阅[我们的首席技术官 Chris Wright 提供的消息](#)。

第 1 章 RED HAT CLOUD ACCESS 程序概述

Red Hat Cloud Access 程序旨在为希望在云中使用的红帽产品订阅的用户提供订阅可移植性。

Red Hat Cloud Access 提供以下客户优势：

- 云访问服务都可以以免费方式提供给大多数红帽订阅。
- 您保留红帽订阅的所有优势，并保持您与红帽的现有支持关系。
- 您对使用红帽产品的方式和在哪里具有灵活性和选择。
- 您可以访问 value-add 特性和功能，如金级镜像 和用于 Linux 的 Azure Hybrid Benefit。

1.1. CLOUD ACCESS 产品资格

订阅可移植性是大多数红帽产品中包含的功能，是创建基于红帽技术构建的开放混合云基础架构的关键。

大多数红帽产品都默认为云就绪，但多租户公共云（各种供应商、不同技术/平台和共享基础架构）的性质以及客户对这些基础架构的有限访问可能会造成客户应了解的技术挑战。

以下示例是帮助您了解 Cloud Access 产品资格的一般准则：

- 您的订阅条款必须有效。
- 订阅可在云中使用的，即目前不在其他位置使用。
- 根据云供应商和您要部署的实例类型，订阅具有云兼容测量单元。某些云单元示例包括 core, core band, managed node, RAM, storage band, vCPU, 或 Virtual Node/Guest。
- 您在云中部署的红帽产品非常适合在多租户公有云基础架构中使用。

不符合条件的产品和订阅示例包括：

- 需要 virt-who 的虚拟主机或其他无限 RHEL 客户机订阅
- Red Hat Virtualization 产品；不支持嵌套虚拟化
- 具有物理测量单元（如套接字或套接字对）的订阅
- 红帽产品的订阅

随着我们引入新的产品和订阅类型，这些指南并非确定，红帽产品及订阅资格变化。最好参阅红帽产品文档来了解有关在公共云基础架构上使用的任何具体细节。

如果您不确定红帽产品用于公共云的适用性，请联系您的红帽客户经理。

1.2. RED HAT CLOUD ACCESS-ELIGIBLE 订阅的单元转换

要了解云中的订阅使用量，您需要根据与每个订阅关联的测量单元进行计数，并了解订阅和权利之间的关系。

每个红帽订阅都至少包含一个权利，可用于使用红帽订阅管理工具注册系统。公共云等虚拟环境中使用的红帽订阅可能包括额外的权利。

例如，单个 Red Hat Enterprise Linux 服务器(RHEL) (Physical 或 Virtual Node)订阅包括 1 个物理权利或 2 个虚拟权利。当在物理裸机硬件上使用这个类型的订阅时，它会授权单个物理 RHEL 服务器。当在公共云等虚拟化环境中使用它时，它将最多授权 2 个虚拟 RHEL 服务器。

单元转换会因红帽产品、订阅类型和部署环境而异，但下表包含一些常规准则。

表 1.1. Red Hat Cloud Access Unit Conversion Table

物理或虚拟节点	1 个物理节点或 2 个虚拟节点	2 个虚拟节点
System	通常为插槽或内核	1 个虚拟节点
Core 或 vCPU	内核	vCPU (通常为 2vCPU:1Core)
核心 Band	内核组 (例如 2、4、16、64、128)	vCPU (通常为 2vCPU:1Core)
socket	套接字、套接字对、内核	不适用

其他资源

如需了解每个红帽产品订阅的授权数量、测量单位和相关详情，请参阅红帽客户门户网站中的 [Red Hat Subscription Manager 用户界面](#)。

有关红帽产品单位、转换和计数指南的更多详细信息，请参阅 [Red Hat Enterprise Agreement 的附录 1](#)。

1.3. CLOUD ACCESS PROVIDER ELIGIBILITY

红帽拥有广泛的认证云与服务提供商(SVWP)合作伙伴生态系统，其中 Cloud Access 客户可以使用自己的符合条件的订阅。[红帽生态系统目录](#) 包含有关我们的功能供应商(Alibaba、AWS、Google Cloud Platform、IBM Cloud 和 Microsoft Azure)的详细信息，以及带有经认证的云镜像和实例类型的其他供应商。

选择 Cloud Access 供应商时请考虑这些建议：

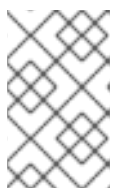
- 该提供程序必须具有一个受支持的机制，以便客户将其虚拟机镜像导入到供应商的环境中。



注意

在云生态系统目录中查找 **提供镜像** 上传的 IANA 合作伙伴。

- 如果不可能进行镜像上传，则云访问客户需要使用红帽金级镜像，或者能够将按需的 PAYG 红帽镜像或实例转换为 BYOS。



注意

Cloud Access gold 镜像在 AWS、Azure 和 Google 上提供。[Linux 的 Azure Hybrid Benefit](#) 为 Red Hat Cloud Access 客户提供了一个 PAYG-to-BYOS 转换功能。

- 该提供商应该是 TSANet 成员，并在需要时与红帽合作来解决常见客户问题。

红帽努力帮助客户在混合云基础架构中成功部署并使用红帽产品。Cloud Access 产品资格和供应商指南有助于确保客户成功。我们鼓励客户遵循它们。

在以下指南之外选择部署红帽产品的客户应了解以下条件：

- 产品或订阅可能无法按照设计工作。
- 产品性能可能会降低。
- 产品特性和功能可能会有限制。
- 红帽可能无法提供预期的支持级别。如需了解更多详细信息，[请参阅红帽的第三方支持政策](#)。

第 2 章 云访问入门

Cloud Access 程序最近被重新设计，以创建更好的体验，并为在云中使用红帽产品提供更多价值。

重新设计的云访问体验包括以下优先级：

- 较少的加入权利可让客户更轻松的开始。
- 更多附加功能有助于客户在混合云基础架构中管理其 RHEL 部署。

重新设计的程序提供以下客户优势：

- 添加服务的新加入体验包括金级镜像、实例自动注册和高级 RHEL 订阅使用情况报告。
- 客户不再需要注册或启用其红帽订阅以实现云访问。
- 客户可以更好地选择云供应商目的地。

云访问客户现在有一组扩展的选项可供选择。我们鼓励客户从最适合其需求的选项开始，但没有原因客户无法选择多个选项或根据需要进行不同的选择。

以下小节描述了可用的选项以及客户可以期望每个选项的体验。

2.1. 选项 1：无位

这个选项提供选择和灵活性，无需任何特定的加入要求。它适用于希望快速开始使用红帽帮助的客户。

选项 1 最适合具有以下优先级的客户：

- 您有要在云中使用的活跃和未使用的红帽订阅。
- 您可以构建和维护虚拟机镜像，并了解如何将这些镜像导入到您的云选择中。
- 您不需要或想要使用金级镜像。
- 您不需要帮助跟踪云中的红帽订阅使用情况。
- 您了解并遵守红帽产品和云供应商的适用指南。

2.2. 选项 2：订阅跟踪和金级镜像访问

这个选项提供选择和灵活性，它具有少量登录要求。这是一个传统的云访问体验，它具有更策展的体验，以帮助客户将其红帽产品与适当的云供应商匹配，允许客户跟踪自己的订阅使用情况，并提供对金级镜像的访问。

选项 2 最适合具有以下优先级的客户：

- 您有要在云中使用的活跃和未使用的红帽订阅。
- 您希望一个位置来查看并管理其红帽订阅以及在混合云基础架构中的预期使用权利。
- 您不想担心红帽产品和云供应商资格指南。
- 您需要一个简单的方法来请求对金级镜像的访问。
- 您需要使用 API 而不是用户界面来管理此环境。

流程

1. 进入 [红帽客户门户上的云访问](#) 客户界面，并登录到您的红帽帐户。
2. 新的 Cloud Access 用户需要通过单击 **Enable a new provider** 来添加新提供程序。
3. 从下拉列表中选择认证供应商之一，输入供应商帐户信息，然后输入您要在供应商基础架构上使用的每个产品的权利数量。
4. 单击 **Enable**。



注意

产品启用过程允许您跟踪您要使用的权利和供应商，且不会以任何方式更改或影响底层产品订阅。

添加新提供程序后，您将看到供应商，以及您在主 Cloud Access 用户界面页面中输入的产品授权和供应商帐户信息。随着云策略的变化，您可以更改或更新此信息。

现有云访问客户会看到之前添加的所有供应商，可以对现有供应商进行更改，或者根据需要添加额外的供应商和产品。

2.3. 选项 3：高级 RHEL 管理

此选项由红帽管理、自动化和 IT 优化服务构建，这些服务托管在 [Red Hat Hybrid Cloud Console](#) 上。它为在云中使用的 RHEL 的客户提供了简化的参与体验，并将 RHEL (8.3.1+) 实例自动连接到红帽。

选项 3 最适合具有以下优先级的客户：

- 您有要在 AWS 和 Azure 中使用的活跃和未使用的 RHEL 订阅。
- 您希望一个位置来查看在混合云基础架构中的实际 RHEL 订阅使用情况。
- 您已启用了 [简单的内容访问](#)。
- 您希望 AWS 和 Azure 上的 RHEL 实例自动连接到 Insights 等值添加服务。
- 您希望访问金级镜像（仅限 AWS 和 Azure）。

流程

1. 进入 [Hybrid Cloud Console](#) 并登录到您的红帽帐户。



注意

Hybrid Cloud Console 视图可能会查找新的和现有客户的不同。已使用红帽托管服务的客户查看其连接系统的摘要，以及更详细的系统信息和其他建议的链接。新客户会发现链接以帮助他们了解更多有关可用服务的信息。

2. 在您的红帽帐户和 Sources 应用程序中的云供应商帐户间创建一个连接。
 - a. 导航到 **Configure** 部分。
 - b. 点 **Connect with Sources**。

- c. 选择 **Cloud Sources**。
 - d. 点 **Add source**。
3. 选择要使用的云供应商，然后单击 **Next**。

**注意**

通过 Cloud Sources 的黄金镜像仅适用于 AWS 和 Azure。

对于 AWS 源

1. 输入源的描述性名称，如 **AWS_prod**，然后点 **Next**。
2. 选择要使用的配置模式，提供 AWS 访问密钥 ID 和 secret 访问密钥，然后点 **Next**。
3. 选择 **RHEL 管理捆绑包** 应用程序并点 **Next**。

**注意**

成本管理仅用于 Red Hat OpenShift Container Platform。

4. 查看详情并点 **Add** 完成 AWS 源创建。

对于 Azure 源

1. 输入源的描述性名称，如 **Azure_build**，然后点 **Next**。
2. 选择 **RHEL 管理捆绑包** 应用程序并点 **Next**。

**注意**

成本管理仅用于 Red Hat OpenShift Container Platform。

3. 按照以下步骤创建离线令牌。
4. 下载并运行 Ansible 命令，替换您的 Azure 实例主机名/IP 地址和离线令牌。

**注意**

您可以在任何安装了 **ansible-galaxy** 的机器上运行 Ansible 命令，该命令也可访问在 Azure 帐户/订阅中运行的 Azure 实例。

5. 当 Ansible 命令成功完成后，点 **Next**。
6. 查看详情并点 **Add** 完成 Azure 源创建。

您可以使用 Sources 配置仪表板查看、修改或删除任何云源。它还提供了更多有关相关红帽服务的信息，如 Insights 和订阅的链接。

其他资源

- 如需了解更多详细信息，[请参阅了解并获取 AWS 凭证](#)。

- 如需了解更多信息，请参阅 [Azure 实例元数据服务\(Windows\)](#)。
- 有关为红帽服务以及 Red Hat [Hybrid Cloud Console](#) 上可用的相关应用程序配置源的更多信息，请参阅 [Red Hat Cloud Platform 文档](#)。

第 3 章 了解金级镜像

红帽金级镜像是在为 Cloud Access 客户选择 Red Hat IANA 环境中的云就绪的红帽虚拟机(VM)镜像作为在云中使用自己的自定义镜像的替代选择。黄金镜像由可信源构建和维护，仅可供云访问客户使用。

黄金镜像可用于在云中快速部署红帽实例，而无需构建、维护和将自己的镜像导入到云供应商的环境中。

3.1. 访问金级镜像

黄金镜像作为红帽云访问客户的无成本好处提供。要获得金级镜像，客户必须具有匹配的红帽产品订阅，且必须通过 [Cloud Access 用户界面](#)或 [cloud.redhat.com](#) 上的 [Cloud Sources](#) 将云供应商帐户连接到红帽，如 [第 2 章 云访问入门](#)所述。

示例 1

您希望在 Azure 上使用 Red Hat Enterprise Linux 服务器(Physical 或 Virtual Node)订阅。

- RHEL 服务器订阅是 RHEL 金级镜像的"匹配"。
- 用户完成云连接步骤后，提供的 Azure 帐户（即 Subscription ID）将被授予对 Azure 上所有可用的 RHEL 金级镜像的访问权限。

示例 2

您希望在 AWS 上使用 Red Hat JBoss Web Server 订阅。

- JBoss Web 服务器订阅是 JBoss Web Server 金级镜像的"匹配"。
- 完成云连接步骤后，AWS 帐户可以访问 AWS 上所有可用的 JBoss Web Server 金级镜像。

3.2. 镜像类型

黄金镜像主要针对 RHEL BYOS 用例在 AWS、Azure 和 Google 中构建，但只会为 Red Hat Middleware、Red Hat Storage 和 RHEL for SAP 用例构建额外的金级镜像。

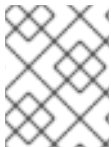
黄金镜像类型和可用性将随着时间扩展以满足客户的需求。

3.3. 更新和补丁

为从金级镜像部署的云实例提供更新和补丁的选项因镜像类型和云供应商而异。

AWS 金级镜像

- AWS 金级镜像已预先配置，以使用在 EC2 中运行的红帽更新基础架构(RHUI)。
- 您可以继续使用 RHUI 作为从金级镜像部署的云实例的主要更新源，而无需实际将红帽产品订阅附加到这些实例。
- 另外，您可以使用 Red Hat Satellite 或 Red Hat Subscription Management 禁用 RHUI 并管理您的云实例。



注意

选择 RHUI 选项时，请注意您的帐户中活跃的红帽产品订阅数量，并小心不要过度部署 AWS 中的红帽云实例。

Azure 金级镜像

- RHEL 8.4（及更新的版本）金级镜像已预先配置，以便在 Azure 中使用 RHUI。
- RHEL 8.3（及旧的）金级镜像没有配置为使用 RHUI，需要通过 Red Hat Satellite 或 Red Hat Subscription Management 管理。

Google 金级镜像

- Google 金级镜像没有配置为使用在 GCP 中运行的 RHUI。
- 您需要使用 Red Hat Satellite 或 Red Hat Subscription Management 管理从 GCP 中的金级镜像部署的 Red Hat 云实例。

3.4. 在 AZURE 上使用金级镜像

黄金镜像可用于使用标准接口在 Azure 中为 BYOS 置备 RHEL 虚拟机：Azure Portal、Azure CLI 或 PowerShell Cmdlet。Azure 金级镜像满足以下条件：

- Microsoft 构建、维护和发布
- Azure 商业和政府区域提供，但不适用于中国
- 仅限 RHEL 镜像
- 不符合 Azure Hybrid Benefit

其他资源

Microsoft 文档

- [Azure 中的红帽金级镜像](#)
- [Azure 中 RHEL 镜像概述](#)

3.4.1. 在 Azure 上命名并识别金级镜像

在 Azure 中，可以搜索和启动 RHEL 金级镜像。这包括 Azure Portal、Azure CLI 和 PowerShell Cmdlet。Azure 中红帽金级镜像的命名惯例是 **RedHat:[Offering Name]:[Red Hat Product]-[OS Disk Type]-[Azure VM Generation]:[Red Hat Version].[Red Hat Release].[Image Creation Date]**。

金级镜像统一资源名称(URN)示例为 **RedHat:rhel-byos:rhel-ivm8-gen2:8.0.20200715**。

3.4.2. 在 Azure 门户中查找金级镜像

1. 使用为 Cloud Access 启用的 Azure 订阅登录到 Azure 门户。
2. 进入 **Create a Resource > 请参阅 All**
3. 您可以在页面的顶部看到可用的私有提供。

4. 单击 **View private provides**。Red Hat Enterprise Linux "使用您自己的许可证"产品位于私有提供的列表中。

3.4.3. 在 Azure CLI 中查找金级镜像

1. 确保您使用为 Cloud Access 启用的 Azure 订阅。

```
az account show
```

2. 显示可用的 RHEL 金级镜像列表。

```
az vm image list --publisher RedHat --offer rhel-byos --all
```

3. 找到您要使用的金级镜像版本，并复制 URN。您需要此 URN 来置备虚拟机。

3.4.4. 在 Azure PowerShell Cmdlet 中查找金级镜像

这个示例命令显示美国东部区域中的所有 RHEL 金级镜像，这些区域与 Cloud Access 中注册过程中提供的 Azure 帐户共享。

```
Get-AzVMImageSKU -Location "East US" -PublisherName RedHat -Offer rhel-byos
```

3.4.5. 在 Azure 上使用金级镜像

使用 Azure Portal

1. 查看私有提供，如在 [Azure 门户中分配金级镜像](#) 的步骤 3 和 4 所述
2. 点 **Create** 下拉菜单选择您要使用的 RHEL 金级镜像版本。剩余的置备步骤与任何其他 RHEL Marketplace 镜像相同。

使用 Azure CLI

1. 使用 [Azure CLI 中第 3 步中的镜像 URN 接受 Azure](#) 术语（每个镜像仅每 Azure 订阅一次）。

```
az vm image terms accept --urn RedHat:rhel-byos:rhel-lvm8-gen2:8.0.20200715
```

2. 使用 **az vm create** 命令置备虚拟机。

```
az vm create -n my-rhel-byos-vm -g my-rhel-byos-group --image RedHat:rhel-byos:rhel-lvm8-gen2:8.0.20200715
```

3.5. 在 AWS 上使用金级镜像

黄金镜像可用于使用标准接口在 AWS 中置备虚拟机：EC2 控制台、AWS CLI 和 AWS PowerShell Cmdlet。

AWS 金级镜像满足以下条件：

- 红帽构建、维护和发布
- 在 AWS 商业区域，但不在中国或 GovCloud 中提供

- 预配置使用在 EC2 中运行的红帽更新基础架构(RHUI)
- RHEL、RHEL for SAP、Red Hat Middleware 和 Red Hat Storage 镜像

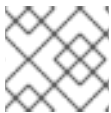
其他资源

- [AWS EC2 中的 Red Hat Enterprise Linux AMI 发行注册](#)
- [用于公共云的 Red Hat Gluster Storage 部署指南](#)
- [在 Amazon EC2 上部署 Red Hat JBoss Enterprise Application Platform](#)

3.5.1. 在 AWS 上命名并识别金级镜像

在 AWS 中可以搜索和启动 RHEL Amazon Machine Images (AMI)的方法。这包括 EC2 管理控制台、AWS CLI 和 PowerShell Cmdlet。以下列出了 AWS 中 Red Hat AMI 的命名惯例。

- 初始 GA AMI 发行版本：**[Red Hat Product]-[Version]-[Virtual Type]_[Red Hat Release Type]-[Release Date]-[Minor Version Release AMI Iteration]-[Subscription Model]-[EBS Volume Type]**
- 初始 GA AMI 发布后：**[Red Hat Product]-[Version]-[virtualization Type]-[Release Date]-[Minor Version Release AMI Iteration]-[Subscription Model]-[EBS Volume Type]**



注意

红帽金级镜像将在代表订阅模型的 AMI 名称中设计访问权限。

红帽金级镜像在 **所有者 ID 309956199498** 下发布。您可以在选择镜像时查找这个 Owner ID，以确保您使用官方红帽金级镜像。

3.5.2. 在 AWS EC2 控制台中查找金级镜像

在 EC2 管理控制台中操作时，左侧导航窗格中的 **IMAGES** 部分下有一个 AMI 的菜单项。在这个视图中，使用 **私有镜像** 的设计显示与注册过程中提供的 AWS 帐户共享的金级镜像。



注意

在 EC2 管理控制台的这一部分中，可以添加一个 **Owner 过滤器：309956199498**，这会在 Cloud Access 中注册后将显示的 AMI 限制到与 AWS 帐户共享。

可以通过添加代表红帽使用的 AMI 名称的不同方面的额外过滤器来进一步过滤显示的 AMI 列表，如 **AMI Name : RHEL, AMI Name ::**。

AMI 名称示例是 **RHEL-8.3.0_HVM-20201031-x86_64-0-Access2-GP2**。

如果您使用 EC2 管理控制台的 **EC2 Dashboard** 部分中的 **Launch Instance** 按钮，并且您选择 **My AMIs**，则过滤列出的 AMI 的过滤器会过滤列出的 AMI，以显示与注册过程中提供的 AWS 帐户共享的金级镜像。

3.5.3. 在 AWS CLI 中查找金级镜像

这个示例命令显示 US-East-1 区域中的所有 RHEL 8.3 AMI，这些区域与使用 AWS CLI 在 Cloud Access 中注册过程中提供的 AWS 帐户共享。AWS CLI 命令参考提供了有关可用选项、命令、子命令和参数的其他文档。

```
$ aws ec2 describe-images --owners 309956199498 \
> --filters "Name=is-public,Values=false" \>
"Name=name,Values=RHEL*8.3*GA*Access*" \
> --region us-east-1
```

3.5.4. 在 AWS PowerShell Cmdlet 中查找金级镜像

这个示例命令显示 US-East-1 区域中的所有 RHEL 8.3 AMI，这些区域在 Cloud Access 中使用 AWS Tools for Cmdlet 的 AWS 帐户共享。用于 Cmdlet 参考的 AWS 工具提供了有关 PowerShell cmdlets 的其他文档。

```
PS > Get-EC2Image -Region us-east-1 `
>> -Owner 309956199498 -Filter `
>> @{ Name="name" ; Values="RHEL*8.3*GA*Access*" }
```

3.6. 在 GOOGLE 上使用金级镜像

黄金镜像可用于使用标准接口在 GCP 中为 BYOS 置备 RHEL 虚拟机：GCP 控制台、GCP 云 shell 和 gcloud CLI。

Google 金级镜像满足以下条件：

- Google 构建、维护和发布
- GCP 商业区域提供
- 仅限 RHEL 镜像

以下步骤演示了如何使用 GCP 控制台 UI、GCP Cloud Shell 和 gcloud CLI 识别金级镜像并从金级镜像部署 RHEL 虚拟机。

其他资源

- [GCP 中的虚拟机镜像](#)
- [在 GCP 中使用 Linux 虚拟机](#)
- [Google Cloud Platform \(gcloud\) CLI 文档](#)

3.6.1. 在 Google 上命名并识别金级镜像

在 Google Group 被授予对 GCP 金级镜像的访问权限后，您将能够在 **rhel-byos-cloud google** 项目中找到它们。这是一个特殊的项目，仅限制对云访问客户的 RHEL 金级镜像的访问权限。

GCP 中红帽金级镜像的命名规则为：**[Red Hat Product]-[Version]-byos-[Image Creation Date]**。

示例：

- **rhel-7-byos-v20210916**

- **rhel-8-byos-v20210916**

3.6.2. 在 GCP 控制台中查找金级镜像

流程

1. 使用为 Cloud Access 启用的 Google group/account 登录到 [Google Cloud Platform](#) 上的 GCP 控制台。
2. 创建或选择要部署 RHEL 虚拟机的项目。
3. 验证您是否可以查看 RHEL 金级镜像。
 - a. 打开 Cloud Shell。
 - b. 输入以下命令列出所有可用的 RHEL 金级镜像：

```
gcloud compute images list --project rhel-byos-cloud --no-standard-images
```

3.6.3. 在 gcloud CLI 中查找金级镜像

1. 确保您使用为 Cloud Access 启用的 Google group/account：

```
gcloud info | grep account
```

2. 显示可用红帽金级镜像列表：

```
gcloud compute images list --project rhel-byos-cloud --no-standard-images
```

3. 查看具体镜像的详情：

```
gcloud compute images describe rhel-8-byos-v20210916 --project rhel-byos-cloud
```

3.6.4. 使用 Google 金级镜像创建新的 RHEL 虚拟机

流程

使用 GCP 控制台

1. 进入 **GCP Console>Home>Dashboard**。
2. 在**导航菜单**中 选择 **Compute Engine>VM 实例**。
3. 单击 **Create Instances**。
4. 在虚拟机实例配置页面中找到 Boot Disk 部分，然后点 **Change**。
5. 选择 **Custom Images** 选项卡。
6. 单击 **Select A Project**，再选择 **rhel-byos-cloud** 项目。
7. 从 **Images** 下拉列表中，选择要使用的金级镜像，然后单击 **选择**。
8. 更改任何其他虚拟机实例配置设置，然后单击 **Create**。

使用 GCP Cloud Shell 或 gcloud CLI

1. 使用 `gcloud compute images list` 命令查找您要使用的金级镜像的名称。
2. 创建新 RHEL 虚拟机：

```
gcloud compute instances create my-rhel8-byos --image rhel-8-byos-v20210916 --image-project rhel-byos-cloud --zone us-east1-b
```

3. 查看新 RHEL 虚拟机的详情：

```
gcloud compute instances describe my-rhel8-byos --zone us-east1-b
```