云服务器

操作指南

产品文档



腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

文档目录

操作指南
- 操作指南总览
- 使用限制总览
- 便捷功能
  - 切换控制台实例页面视图
- 实例
  - 创建实例
    - 实例创建指引
    - 通过购买页创建实例
    - 通过自定义镜像创建实例
    - 购买相同配置实例
    - 生成创建实例 API Explorer 最佳实践脚本
    - 启用机型对比
  - 管理实例启动模板
  - 批量连续命名或指定模式串命名
  - 登录 Linux 实例
    - 使用标准登录方式登录 Linux 实例（推荐）
    - 使用远程登录软件登录 Linux 实例
    - 使用 SSH 登录 Linux 实例
    - 使用 VNC 登录 Linux 实例
    - 使用移动设备登录 Linux 实例
  - 登录 Windows 实例
    - 使用标准方式登录 Windows 实例（推荐）
    - 使用 RDP 文件登录 Windows 实例
    - 使用远程桌面连接登录 Windows 实例
    - 使用 VNC 登录 Windows 实例
    - 使用移动设备登录 Windows 实例
  - 调整配置
    - 调整实例配置
    - 调整网络配置
    - 调整项目配置
    - 调整实例配置建议
  - 查看实例详情
    - 查看实例信息
    - 查看实例元数据

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

- 修改实例名称
- 重置实例密码
- 管理实例 IP 地址
  - 获取内网 IP 地址和设置 DNS
  - 修改内网 IP 地址
  - 获取公网 IP 地址
  - 更换公网 IP 地址
  - 找回公网 IP 地址
- 更换安全组
- 按量计费实例转包年包月
- 搜索实例
- 导出实例
- 续费实例
- 开机实例
- 关机实例
- 重启实例
- 重装系统
- 使用自动化助手执行命令
- 销毁/退还实例
  - 销毁/退还实例概述
  - 使用控制台销毁/退还实例
- 开启实例销毁保护
- 回收或恢复实例
- 管理竞价实例
- 查询竞价实例回收状态
- 按量计费实例关机不收费
- 管理实例角色
- 开启与关闭超线程

预留实例
- 预留实例拆分
- 预留实例合并

镜像
- 创建自定义镜像
- 共享自定义镜像
- 取消共享自定义镜像
- 删除自定义镜像
- 复制镜像
- 导入镜像

- 导入镜像概述
- 强制导入镜像
- 制作镜像
  - 制作 Linux 镜像
  - Linux 系统检查 Virtio 驱动
  - Linux 系统安装 cloud-init
  - 制作 Windows 镜像
  - Windows 操作系统安装 Cloudbase-Init
  - 转换镜像格式
  - 配置 GRUB 文件磁盘标识方式为 UUID
  - 配置 fstab 文件磁盘标识方式为 UUID
- 导出镜像
- CentOS Linux 停服应对指引
  - CentOS 停服说明及应对方案推荐
  - CentOS 迁移 TencentOS Server 指引
  - CentOS 迁移 OpenCloudOS 指引

服务器迁移

- 在线迁移
  - 在线迁移概述
  - 迁移操作指引
    - 在线迁移操作指引
    - 在线迁移：客户端导入迁移源
    - 在线迁移：控制台一键迁移
  - 迁移工具说明
    - 兼容性与工具配置说明
    - 迁移时间预估教程
    - 迁移计费说明
- 离线迁移
- 联系我们

维修任务

- 维修任务概述
- 维修任务类型与处理策略
- 查看维修任务
- 授权维护策略及预约维护时间
- 配置预置授权策略
- 配置维修任务告警通知

云硬盘

- 扩容云硬盘

- 本地盘调整为云硬盘
- 调整云硬盘性能

网络

- 网络最大传输单元 MTU
- 普通公网 IP
- 弹性公网 IP
- 弹性网卡
- 配置公网网关
- 切换私有网络服务
- EIP 直通

安全

- 安全组
  - 安全组概述
  - 创建安全组
  - 添加安全组规则
  - 关联实例至安全组
  - 管理安全组
    - 查看安全组
    - 移出安全组
    - 克隆安全组
    - 删除安全组
    - 调整安全组优先级
  - 管理安全组规则
    - 查看安全组规则
    - 修改安全组规则
    - 删除安全组规则
    - 导出安全组规则
    - 导入安全组规则
  - 安全组应用案例
  - 服务器常用端口
  - 安全组 API 概览
- 敏感操作保护
- 管理登录密码
- 管理 SSH 密钥
- 分散置放群组
- 解封25端口

标签

- 使用标签管理实例

编辑标签
监控与告警
获取实例监控数据
创建告警
访问管理示例

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

操作指南

操作指南总览

最近更新时间：2024-01-08 09:32:01

本文将介绍云服务器实例以及跟云服务器相关的产品使用过程中的常用场景及相关操作，供您参考。

首次购买及使用云服务器

如果您是首次购买及使用云服务器，建议您通过以下顺序了解、购买及使用。

1. 了解云服务器概念：云服务器概述。
2. 云服务器选型及购买。如果您是个人用户并第一次使用，请参见 配置 Linux 实例。
3. 完成购买后登录云服务器：根据您购买的云服务器类型，可以选择 登录 Windows 实例 或者 登录 Linux 实例。

调整云服务器配置

在您完成云服务器购买后，您可能会因为需求的变化调整云服务器的硬盘、网络等配置，您可以参考以下文档完成操作。

调整实例配置

调整网络配置

调整项目配置

重装系统

重置密码、密钥

如果您忘记云服务器的密码或者丢失密钥，可以参考以下文档完成密码或者密钥的重置。

重置密码

创建 SSH 密钥

续费以及计费方式

续费实例

制作、导入或者删除自定义镜像

镜像 提供启动云服务器实例所需的所有信息。通俗的说，镜像就是云服务器的“装机盘”。目前腾讯云提供三种类型的镜像：公有镜像、自定义镜像以及共享镜像。下面介绍镜像目前支持的常见操作。

创建自定义镜像

删除自定义镜像

导入镜像

复制镜像

云服务器常见故障处理

当您在使用云服务器出现登录不上，或者云服务器操作慢等故障时，可以参考以下文档中的故障处理及排查思路进行排查。

无法登录云服务器问题处理思路

云服务器网络延迟和丢包

使用限制总览

最近更新时间：2024-05-16 10:57:45

购买 CVM 实例的账号限制

用户需注册腾讯云账号，注册指引可参见 注册腾讯云。
创建按量计费的云服务器时系统会冻结一个小时的主机费用，请确保账号有足够余额以支付订单。

CVM 实例的使用限制

暂不支持虚拟化软件安装和再进行虚拟化（如安装使用 VMware 或者 Hyper-V）。
暂不支持声卡应用、直接加载外接硬件设备（如 U 盘、外接硬盘、银行 U 盾等）。
公网网关目前仅支持 Linux 系统。

CVM 实例的购买限制

每个用户在每个可用区可购买的按量计费云服务器实例的**总数量**为30台或60台不等，具体视云服务器购买页实际情况而定。
更多详情请参见 CVM 实例购买限制。

镜像相关限制

公共镜像暂无使用限制。
自定义镜像：每个地域下最多支持500个自定义镜像。
共享镜像：每个自定义镜像最多可共享给500个腾讯云用户，且仅支持共享到对方账户相同地域下。
更多详情请参见 镜像类型限制。

网卡相关限制

根据 CPU 和内存配置不同，云服务器可以绑定的弹性网卡数和单网卡绑定内网 IP 数有较大不同，网卡和单网卡 IP 配额数如下表所示：

注意：

单个网卡绑定 IP 数量仅代表网卡可以绑定的 IP 数量上限，不承诺按照上限提供 EIP 配额，账号的 EIP 配额按照 EIP 使用限制 提供。

云服务器支持绑定的弹性网卡配额

云服务器单网卡支持绑定的内网IP配额

机型	实例类型	弹性网卡配额							
		CPU：1核	CPU：2核	CPU：4核	CPU：6核	CPU：8核	CPU：10核	CPU：12核	CPU：14核
标准型	标准型 S5	2	4	4	-	6	-	-	-
	标准存储增强型 S5se	-	-	4	-	6	-	-	-
	标准型 SA2	2	4	4	-	6	-	-	-
	标准型 S4	2	4	4	-	6	-	-	-
	标准网络优化型 SN3ne	2	4	4	-	6	-	8	-
	标准型 S3	2	4	4	-	6	-	8	-
	标准型 SA1	2	2	4	-	6	-	-	-
	标准型 S2	2	4	4	-	6	-	8	-
	标准型 S1	2	4	4	-	6	-	8	-
高 IO 型	高 IO 型 IT5	-	-	-	-	-	-	-	-
	高 IO 型 IT3	-	-	-	-	-	-	-	-
内存型	内存型 M5	2	4	4	-	6	-	8	-

	内存型 M4	2	4	4	-	6	-	8	-
	内存型 M3	2	4	4	-	6	-	8	-
	内存型 M2	2	4	4	-	6	-	8	-
	内存型 M1	2	4	4	-	6	-	8	-
计算型	计算型 C4	-	-	4	-	6	-	-	-
	计算网络增强型 CN3	-	-	4	-	6	-	-	-
	计算型 C3	-	-	4	-	6	-	-	-
	计算型 C2	-	-	4	-	6	-	-	-
GPU 机型	GPU 计算型 GN6	-	-	-	-	-	-	-	-
	GPU 计算型 GN6S	-	-	4	-	6	-	-	-
	GPU 计算型 GN7	-	-	4	-	6	-	-	-
	GPU 计算型 GN8	-	-	-	4	-	-	-	8
	GPU 计算型 GN10X	-	-	-	-	6	-	-	-
	GPU 计算型	-	-	-	-	-	6	-	-

	GN10Xp								
FPGA机型	FPGA加速型FX4	-	-	-	-	-	6	-	-
大数据型	大数据型 D3	-	-	-	-	6	-	-	-
	大数据型 D2	-	-	-	-	6	-	-	-
	大数据型 D1	-	-	-	-	6	-	-	-
裸金属云服务器	不支持绑定弹性网卡								

机型	实例类型	单网卡绑定内网 IP 配额							
		CPU：1核	CPU：2核	CPU：4核	CPU：6核	CPU：8核	CPU：10核	CPU：12核	CPU：14核
标准型	标准型 S5	6	10	10	-	20	-	-	-
	标准存储增强型 S5se	-	-	20	-	20	-	-	-
	标准型 SA2	6	10	10	-	20	-	-	-
	标准型 S4	6	10	10	-	20	-	-	-
	标准网络优化型 SN3ne	6	10	10	-	20	-	30	-
	标准型 S3	6	10	10	-	20	-	30	-
	标准型 SA1	内存=1G：2内存	10	内存=8G：10内存	-	20	-	-	-

		>1G：6		=16G：20					
	标准型 S2	6	10	10	-	20	-	30	-
	标准型 S1	6	10	10	-	20	-	30	-
高 IO 型	高 IO 型 IT5	-	-	-	-	-	-	-	-
	高 IO 型 IT3	-	-	-	-	-	-	-	-
内存型	内存型 M5	6	10	10	-	20	-	30	-
	内存型 M4	6	10	10	-	20	-	30	-
	内存型 M3	6	10	10	-	20	-	30	-
	内存型 M2	6	10	10	-	20	-	30	-
	内存型 M1	6	10	10	-	20	-	30	-
计算型	计算型 C4	-	-	10	-	20	-	-	-
	计算网络增强型 CN3	-	-	10	-	20	-	-	-
	计算型 C3	-	-	10	-	20	-	-	-
	计算型 C2	-	-	10	-	20	-	-	-
GPU 机型	GPU 计算型 GN2	-	-	-	-	-	-	-	-
	GPU 计	-	-	-	-	-	-	-	-

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

	算型 GN6								
	GPU 计算型 GN6S	-	-	10	-	20	-	-	-
	GPU 计算型 GN7	-	-	10	-	20	-	-	-
	GPU 计算型 GN8	-	-	-	10	-	-	-	30
	GPU 计算型 GN10X	-	-	-	-	20	-	-	-
	GPU 计算型 GN10Xp	-	-	-	-	-	20	-	-
FPGA 机型	FPGA 加速型 FX4	-	-	-	-	-	20	-	-
大数据型	大数据型 D3	-	-	-	-	20	-	-	-
	大数据型 D2	-	-	-	-	20	-	-	-
	大数据型 D1	-	-	-	-	20	-	-	-
裸金属云服务器		不支持绑定弹性网卡							

带宽相关限制

出网带宽上限（下行带宽）：

2020年2月24日00:00以后创建的机器按以下规则执行：

网络计费模式	实例		带宽上限的可设置范围（Mbps）
	实例计费模式	实例配置	
按流量计费	按量计费实例	ALL	0 - 100
按带宽计费	按量计费实例	ALL	0 - 100
共享带宽	ALL		0 - 2000

2020年2月24日00:00以前创建的机器按以下规则执行：

网络计费模式	实例		带宽上限的可设置范围（Mbps）
	实例计费模式	实例配置	
按流量计费	按量计费实例	ALL	0 - 100
按带宽计费	按量计费实例	ALL	0 - 100
共享带宽	ALL		0 - 2000

入网带宽上限（上行带宽）：
用户购买的固定带宽大于10Mbps时，腾讯云会分配与购买的带宽相等的外网入方向带宽。
用户购买的固定带宽小于10Mbps时，腾讯云会分配10Mbps外网入方向带宽。

磁盘相关限制

限制类型	限制说明
弹性云盘能力	自2018年5月起，随云服务器一起购买的数据盘均为弹性云硬盘，支持从云服务器上卸载并重新挂载。 本功能在所有 可用区 均支持。
云硬盘性能限制	I/O 性能同时生效。例如，1TB的 SSD 云硬盘，最大随机 IOPS 能达到 26,000，意味着读 IOPS 和写 IOPS 均可达到该值。同时，由于多个性能限制，该例中使用 block size 为4KB/8KB的 I/O 可达到 IOPS 最大值，但使用 block size 为16KB的 I/O 则无法达到 IOPS 最大值（吞吐已经达到了260MB/s 的限制）。
单台云服务器可挂载弹性云硬盘数量	最多20块。
单地域下快照配额	64 + 地域内云硬盘数量 * 64（个）。

云硬盘可挂载云服务器限制	云服务器和云硬盘必须在同一可用区下。
快照回滚限制	快照数据只能回滚到创建快照的源云硬盘上。
快照创建云硬盘类型限制	只有数据盘快照才能用来创建新的弹性云硬盘。
快照创建云硬盘大小限制	使用快照创建的新云硬盘容量必须大于或等于快照源云硬盘的容量。

安全组相关限制

安全组区分地域，一台云服务器只能与相同地域中的安全组进行绑定。
安全组适用于任何处在 网络环境 的云服务器实例。
每个用户在每个地域每个项目下最多可设置50个安全组。
一个安全组入站方向或出站方向的访问策略，各最多可设定100条。
一个云服务器可以加入多个安全组，一个安全组可同时关联多个云服务器。
基础网络内云服务器绑定的安全组**无法过滤**来自（或去往）腾讯云上的关系型数据库（MySQL、MariaDB、SQL Server、PostgreSQL）、NoSQL 数据库（Redis、Memcached）的数据包。如果您需要过滤这类实例的流量，您可以使用 iptables 或者购买云防火墙产品实现。
相关配额限制如下表所示：

功能描述	限制
安全组个数	50个/地域
安全组规则数	100条/入站方向，100条/出站方向
单个安全组关联的云服务器实例数	2000个
每个云服务器实例可以关联的安全组个数	5个
每个安全组可以引用的安全组 ID 的个数	10个

VPC 相关限制

资源	限制（个）
每个账号每个地域内的私有网络个数	20
每个私有网络内的子网数	100
每个私有网络支持关联的基础网络主机个数	100

每个私有网络内的路由表个数	10
每个子网关联路由表个数	1
每个路由表的路由策略数	50
每个私有网络的 HAVIP 默认配额数	10

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

便捷功能
切换控制台实例页面视图

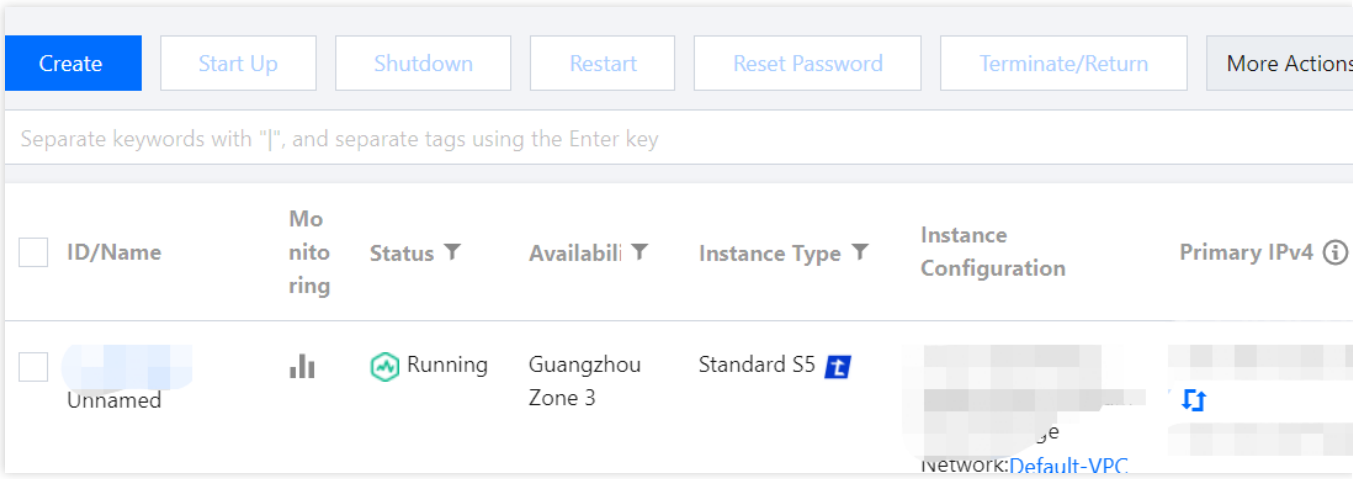
最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

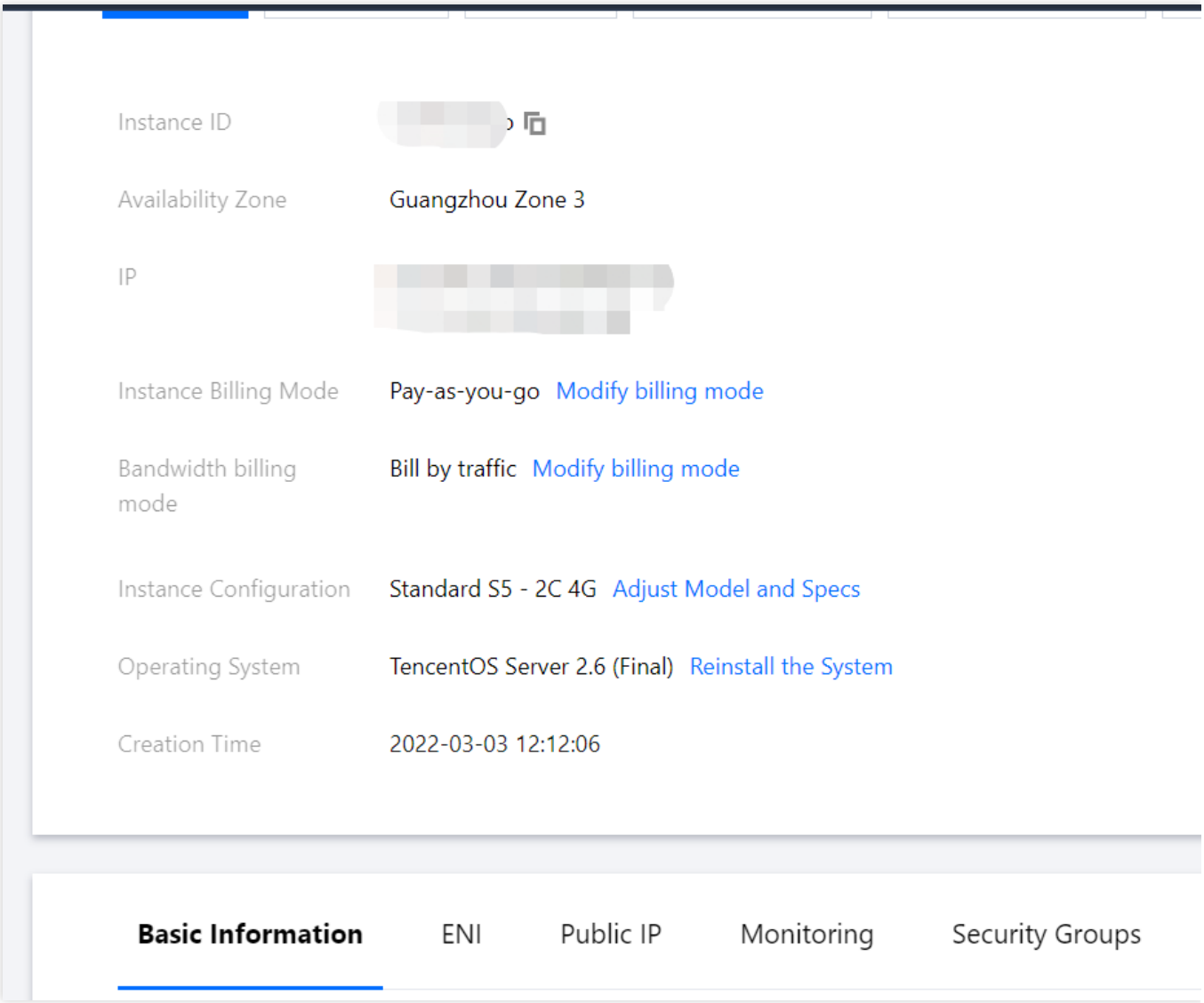
云服务器控制台实例列表页面支持页签及列表视图，您可参考本文进行页面视图切换。
页签视图具备实例自助检测工具自动发起检测、可快速获取实例信息及高频操作入口等优势。建议您在拥有云服务器数量 ≤ 5台时，使用页签视图。

操作步骤

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **实例** 。
2. 在**实例**页面中，您可选择页面右侧的**切换至页签视图**，进行视图切换。如下图所示：



3. 页签视图切换成功后，如下图所示：
您可在页签视图中，快速获取实例健康状态信息、实例详细信息及进行实例管理操作。



说明：

当您具有多台云服务器实例时，可选择页面右侧的**切换至列表视图**，切换为列表页面使用。

实例
创建实例
实例创建指引

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

本文介绍创建云服务器实例的几种方式，内容包括从基本的创建操作到进阶自定义功能。

按照云服务器购买页指引创建云服务器实例是常见的方式，您可以灵活地选择配置项，确保满足业务的需求。详细操作请参见 通过购买页创建实例。

如果您有习惯使用的操作系统、应用程序等配置，您可以先创建自定义镜像，然后在创建实例过程中选择自定义镜像，提高配置效率。详细操作请参见 通过镜像创建实例。

如果您需要一台和当前实例相同配置的实例，可以直接创建相同配置的实例，请参见 购买相同配置实例。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

通过购买页创建实例

最近更新时间：2024-06-25 15:45:21

操作场景

本文档以自定义配置方式为例，指导您如何创建腾讯云云服务器（Cloud Virtual Machine，CVM）实例。

前提条件

在创建 CVM 实例前，您需要完成以下工作：
注册腾讯云账号。
如果要创建网络类型为私有网络的 CVM 实例，需要在目标地域 创建一个私有网络，并且在私有网络下的目标可用区 创建一个子网。
如果不使用系统自动创建的默认项目，需要 创建一个项目。
如果不使用系统自动创建的默认安全组，需要在目标地域 创建一个安全组 并添加能满足您业务需求的安全组规则。
如果创建 Linux 实例时需要绑定 SSH 密钥对，需要在目标项目下 创建一个 SSH 密钥。
如果需要创建一个自定义镜像的 CVM 实例，需要 创建自定义镜像 或者 导入镜像。

操作步骤

1. 登录 腾讯云官网，选择**产品 > 计算和容器 > 计算 >** 云服务器，单击**立即选购**，进入云服务器购买页面。
自定义配置：适合特定场景的使用，方便用户选购自己特定需求的云服务器实例。
2. 根据页面提示，配置以下信息：

类别	必选/可选	配置说明
计费模式	必选	请根据实际需求进行选择： 按量计费：云服务器的弹性计费模式，适用于电商抢购等设备需求量会瞬间大幅波动的场景。 竞价实例：一种新实例运作模式，适用于大数据计算、采用负载均衡的在线服务和网站服务等场景，当市场供需关系发生变化时，竞价实例的价格也会发生变化，一般价格区间为按量付费的3% - 20%。 更多关于计费模式的介绍，请参见 计费模式说明。
地域/可用区	必选	地域：建议选择与您的客户最近的地域，可降低访问时延、提高访问速度。 可用区：请根据实际需求进行选择。 如果您需要购买多台云服务器，建议选择不同可用区，实现容灾效果。 更多关于可选择地域和可用区介绍，请参见 地域和可用区。

实例	必选	根据底层硬件的不同，腾讯云目前提供了多种不同的实例类型。 更多实例详情请参见 实例规格。
镜像	必选	腾讯云提供公共镜像、自定义镜像、共享镜像，您可参见 镜像类型 进行选择。
系统盘	必选	用于安装操作系统，默认为50GB。 地域的不同将会影响可供选择的云硬盘类型，请根据实际页面提示进行选择。 更多关于云硬盘的介绍，请参见 云硬盘类型。
数据盘	可选	用于扩展云服务器的存储容量，提供高效可靠的存储设备。默认不添加云硬盘数据盘。 更多关于云硬盘的介绍，请参见 云硬盘类型。
定期快照	可选	可针对系统盘或数据盘设置定期快照策略。更多关于定期快照的介绍，请参见 定期快照。
数量	必选	表示需购买云服务器的数量。

3. 单击**下一步：设置网络和主机**，进入设置主机页面。
4. 根据页面提示，配置以下信息：

类别	必选/可选	配置说明
网络	必选	表示在腾讯云上构建的逻辑隔离的网络空间，一个私有网络由至少一个子网组成。 系统会为您在每个地域提供的默认私有网络和子网。 如现有的私有网络/子网不符合您的要求，可以在私有网络控制台进行创建。 **注意**： 同一私有网络内资源默认内网互通。 购买时，云服务器需要创建在与云服务器相同可用区属性的子网内。
公网 IP	可选	若您的云服务器需外网访问能力，则需为云服务器分配公网 IP。您可在创建云服务器时选择分配公网 IP，或在云服务器创建后为其配置 弹性公网 IP。 **注意**： 免费分配的独立公网 IP 地址不能与实例解绑。如需解绑该 IP 地址，可将该公网 IP 转换成弹性公网 IP 再进行解绑。更多关于弹性公网 IP 的介绍，请参见 弹性公网 IP。 以下两种情形暂不支持分配独立公网 IP，请以实际购买页为准： IP 资源售罄时 针对部分地域
带宽计费模式	必选	腾讯云提供以下两种网络计费方式，请根据实际需求设置一个大于0Mbps的值。 按使用流量计费：按实际使用流量收费。可限制峰值带宽避免意外流量带来的费用，当瞬时带宽超过该值时将丢包。适合网络波动较大的场景。

		按共享带宽包计费：当业务中的公网流量高峰分布在不同时间段内时，可通过共享带宽包实现带宽聚合计费。适用于大规模业务，且公网的不同实例间可形成流量错峰的场景。 目前共享带宽包处于内测阶段，如需使用，请 提交工单。 更多信息请参见 公网计费模式。
带宽值	可选	您可按需设置云服务器的公网带宽上限，更多信息请参见 公网带宽上限。
安全组	必选	如果您没有可使用的安全组，可选择 **新建安全组**。 如果您已有可使用的安全组，可选择 **已有安全组**。 更多关于安全组的介绍，请参见 安全组。
标签	可选	可按需给实例增加标签，用于云资源进行分类、搜索和聚合。 更多信息请参见 标签。
实例名称	可选	用户自定义，表示需要创建的云服务器的名称。 如果不定义实例名称，创建实例后的实例名称为“未命名”。 如果定义了实例名称，该实例名称需限制在128个字符以内，还可以 批量连续命名或指定模式串命名。 **注意**：该名字仅为在控制台显示的名字，并非云服务器的 hostname。
登录方式	必选	设置用户登录云服务器的方式，请根据实际需求进行设置。 **设置密码**：自定义设置登录实例的密码。 **立即关联密钥（仅支持 Linux 实例）**：关联 SSH 密钥，通过 SSH 密钥方式可以更为安全的登录云服务器。 如您没有密钥或现有的密钥不合适，可以单击 现在创建进行创建。更多 SSH 密钥信息请参见 SSH 密钥。 **自动生成密码**：自动生成的密码将会以 站内信 方式发送。
实例销毁保护	可选	默认不开启。可根据实际需求勾选，开启实例销毁保护后将无法通过控制台或 API 销毁实例。更多关于实例销毁保护介绍，请参见 开启实例销毁保护。
安全加固	可选	默认免费开通 DDoS 防护和云镜主机防护，帮助用户构建服务器安全防护体系，防止数据泄露。
腾讯云可观测平台	可选	默认免费开通云产品监控，安装组件获取主机监控指标并以监控图标形式展示，且支持设置自定义告警阈值等。还提供了立体化云服务器数据监控、智能化数据分析、实时化故障告警和个性化数据报表配置，让用户精准掌控业务和云服务器的健康状况。
高级设置	可选	根据实际需求对实例做更多配置。 **主机名**：用户可以自定义设置云服务器操作系统内部的计算机名，云服务器成功生产后可以通过登录云服务器内部查看。 **所属项目**：默认为默认项目，可根据实际需求，选择已建立的项目，用于管理不同的云服务器。 **CAM 角色**：设置角色后可以通过角色对云服务器授予腾讯云中服务、操作和资源的访问权限。具体可参见 管理实例角色 进行设置。 **置放群组**：根据需要可以将实例添加到置放群组中，提高业务的可用性。具体可参考 置放群组 进行设置。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

		自定义数据：指定自定义数据来配置实例，既当实例启动时运行配置的脚本。如果一次购买多台云服务器，自定义数据会在所有的云服务器上运行。Linux 操作系统支持 Shell 格式，Windows 操作系统支持 PowerShell 格式，最大支持 16KB 原始数据。具体可参见 自定义数据。 **注意**：自定义数据配置仅支持部分带 Cloudinit 服务的公有镜像，具体可参见 Cloud-Init。

5. 单击**下一步：确认配置信息**，进入确认配置信息页面。
6. 核对购买的云服务器信息，了解各项配置的费用明细。
7. 阅读并勾选**同意《腾讯云服务协议》**。
8. 您可根据实际需求，进行以下操作：

选择**保存为启动模板**：将该实例的配置保存为启动模板，您可使用启动模板快速创建实例。详情请参见 管理实例启动模板。

选择**生成 API Explorer 最佳实践脚本**：生成已选配置对应的创建实例 OpenAPI 最佳实践脚本代码，您可保存代码用于购买同配置云服务器。详情请参见 生成创建实例 API Explorer 最佳实践脚本。

9. 单击**立即购买**或**开通**，完成支付。

当您付款完成后，即可进入 云服务器控制台 查收您的云服务器。

云服务器的实例名称、公网 IP 地址、内网 IP 地址、登录名、初始登录密码等信息将以 站内信 的方式发送到账户上。您可以使用这些信息登录和管理实例，也请尽快更改您的云服务器登录密码，以保障主机安全性。

通过自定义镜像创建实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

您可以使用自定义镜像方便地创建具有相同操作系统、应用程序和数据的云服务器实例，提高工作或交付效率。本文指导您如何使用自定义镜像创建实例。

前提条件

已在需要创建实例的账号和地域中创建自定义镜像。

如果您未创建自定义镜像，可以参考以下方案：

镜像持有情况	操作方案
在本地或其他平台上持有镜像	将本地或其他平台的服务器系统盘镜像文件导入至云服务器自定义镜像中，具体操作请参见 导入镜像概述。
无自定义镜像，但有可作为模板的实例	具体操作请参见 创建自定义镜像。
在其他地域持有自定义镜像	将自定义镜像复制到需要创建实例的地域，具体操作请参见 复制镜像。
在其他账号持有自定义镜像	将自定义镜像共享给需要创建实例的账号，具体操作请参见 共享自定义镜像。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 左侧导航栏中，单击**镜像**，进入镜像管理页面。
3. 在镜像管理页上方的状态栏中，选择地域。
4. 根据镜像来源，选择页签，进入镜像列表界面。

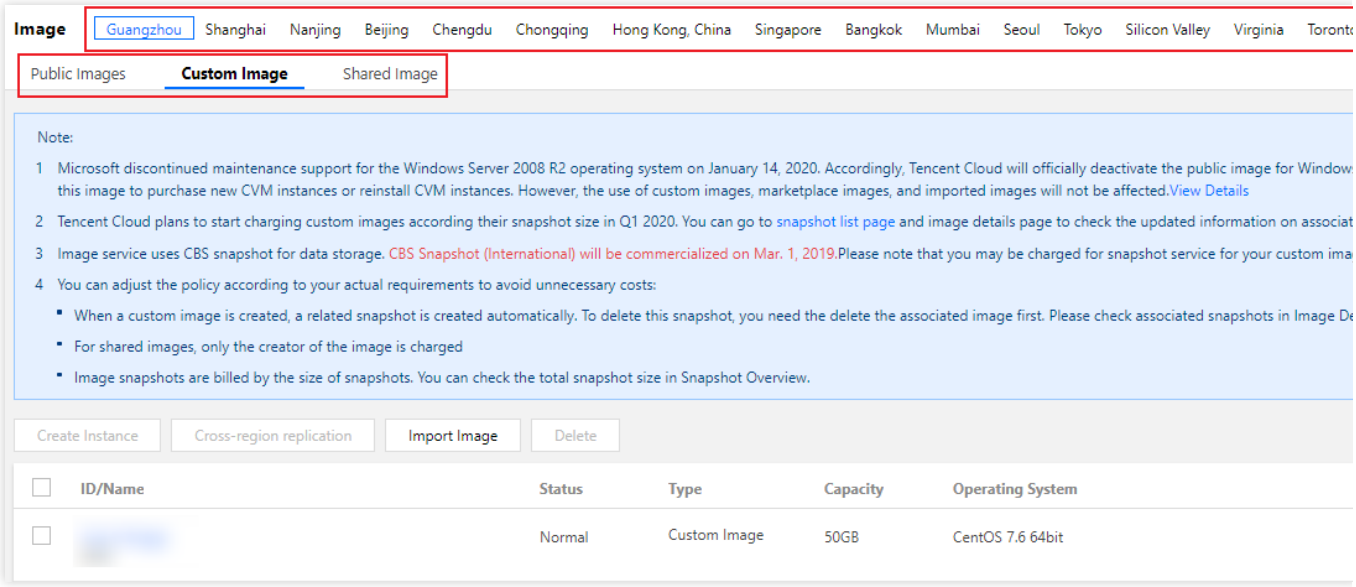
公共镜像页签：前往公共镜像界面。

自定义镜像页签：前往自定义镜像界面。

共享镜像页签：前往共享镜像界面。

5. 找到待使用的镜像，在操作列中，单击**创建实例**。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



6. 在弹出的提示框中，单击**确定**。

7. 按照界面提示，配置实例信息并完成实例创建。

地域和镜像信息已自动填充，请根据需要配置其他实例信息，详细信息请参见 通过云服务器购买页创建实例。

说明：

如果您选择的自定义镜像中包含一个或多个数据盘快照，系统会自动根据这些快照创建相同数量的云硬盘作为数据盘，每个云硬盘容量与对应的快照相同。您可以增加云硬盘容量，但不能缩小。

相关文档

您还可通过调用 创建实例 RunInstances API 接口，使用自定义镜像创建实例。

说明：

若您使用整机镜像创建实例，则请先调用 查看镜像列表 DescribeImages 接口获取与镜像关联的快照 ID，并在调用创建实例 RunInstances 接口时，传入快照 ID 参数。否则将会导致创建的云硬盘和对应的快照 ID 无法匹配，快照数据无法回滚，数据盘上无数据且无法正常挂载。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

购买相同配置实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

您可使用云服务器控制台提供的“购买相同配置”或“实例启动模板”功能，快速创建云服务器实例，节省时间，提高在特定场景下横向扩展的效率。

操作步骤

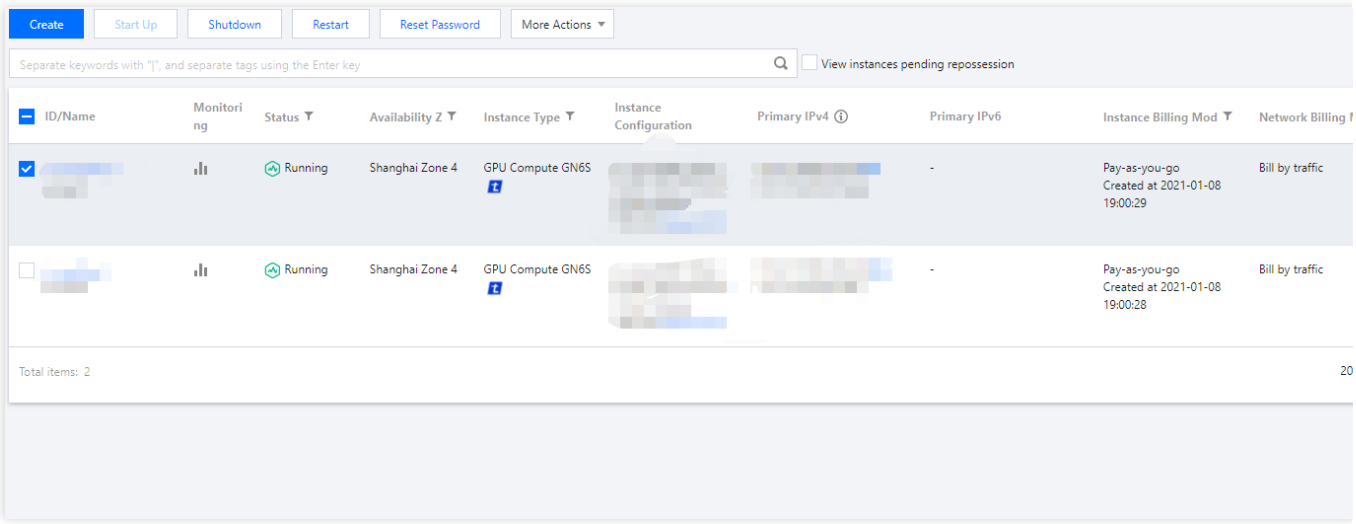
创建相同配置实例

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例管理页的上方，选择地域。
3. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

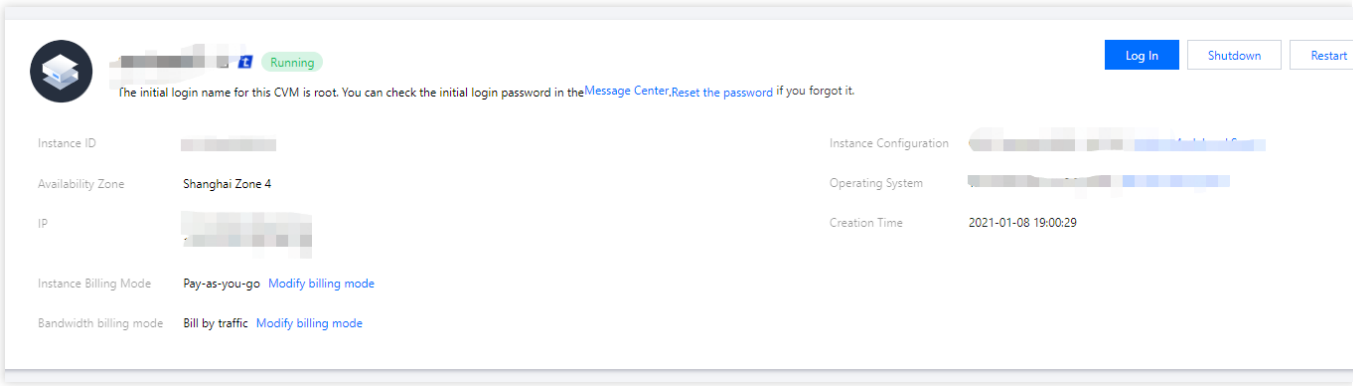
列表视图

页签视图

找到待操作的实例，并在操作列中单击**更多 > 购买相同配置**。如下图所示：



在待操作实例页面中，选择右上角的**更多操作 > 购买相同配置**。如下图所示：



4. 设置购买云服务器的数量，并确认自动选择的配置信息。

您也可以根据实际需要，调整待购买云服务器的参数配置。

5. 阅读并勾选**同意《腾讯云服务协议》和《退款规则》**或**同意《腾讯云服务协议》**。

6. 单击**立即购买**或**开通**，完成支付。

使用实例启动模板创建实例

可是有已有实例启动模板快速创建实例，详情请参见 使用实例启动模板创建实例。

生成创建实例 API Explorer 最佳实践脚本

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

腾讯云支持在云服务器购买页面生成已选配置对应的创建实例 OpenAPI 最佳实践脚本代码，您可保存代码用于购买同配置云服务器。

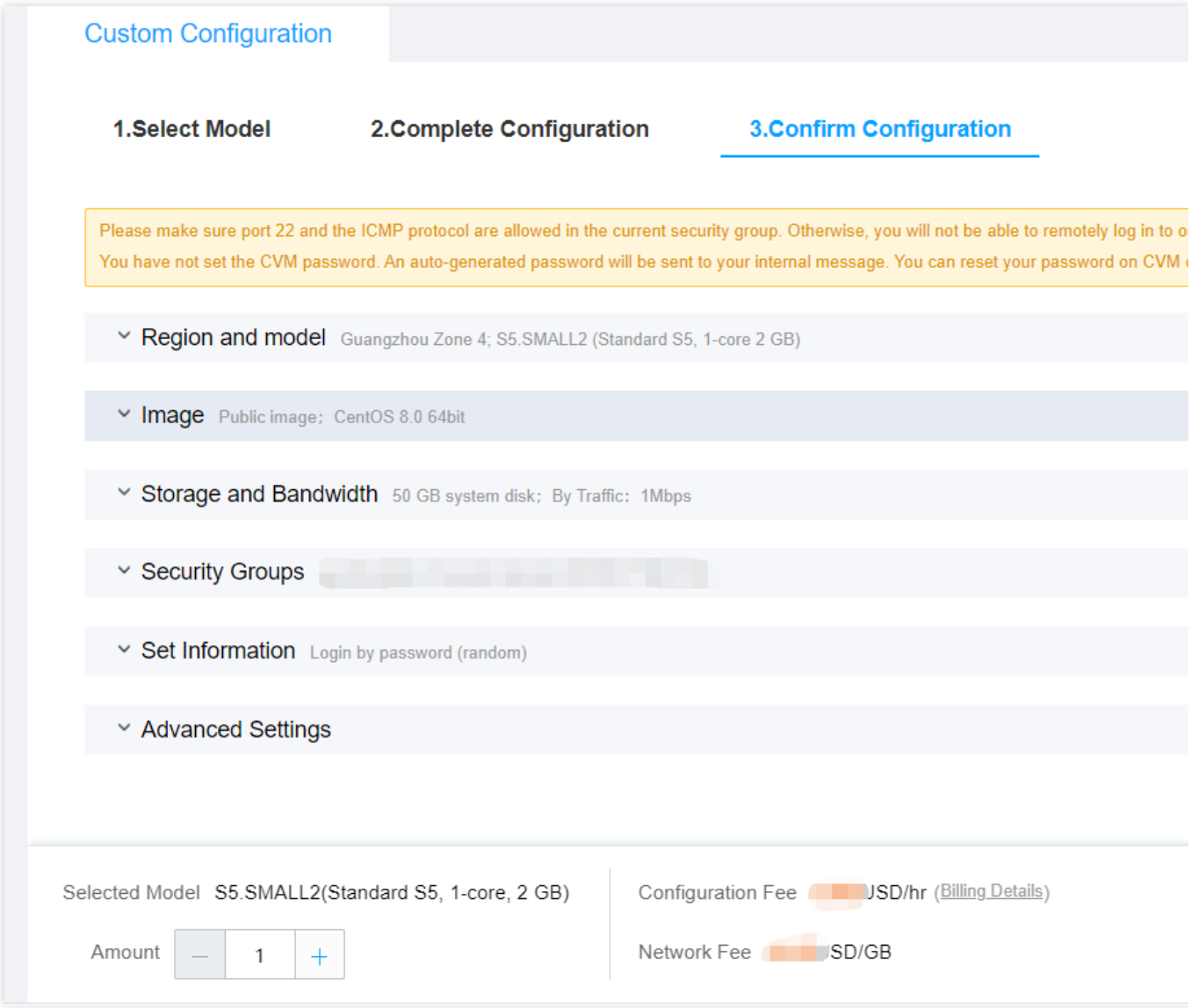
前提条件

登录腾讯云官网，并进入云服务器的 自定义配置购买页面。
已按需选择云服务器配置，并进入确认配置信息页面。如需了解购买云服务器的配置项，请参见 通过购买页创建实例。

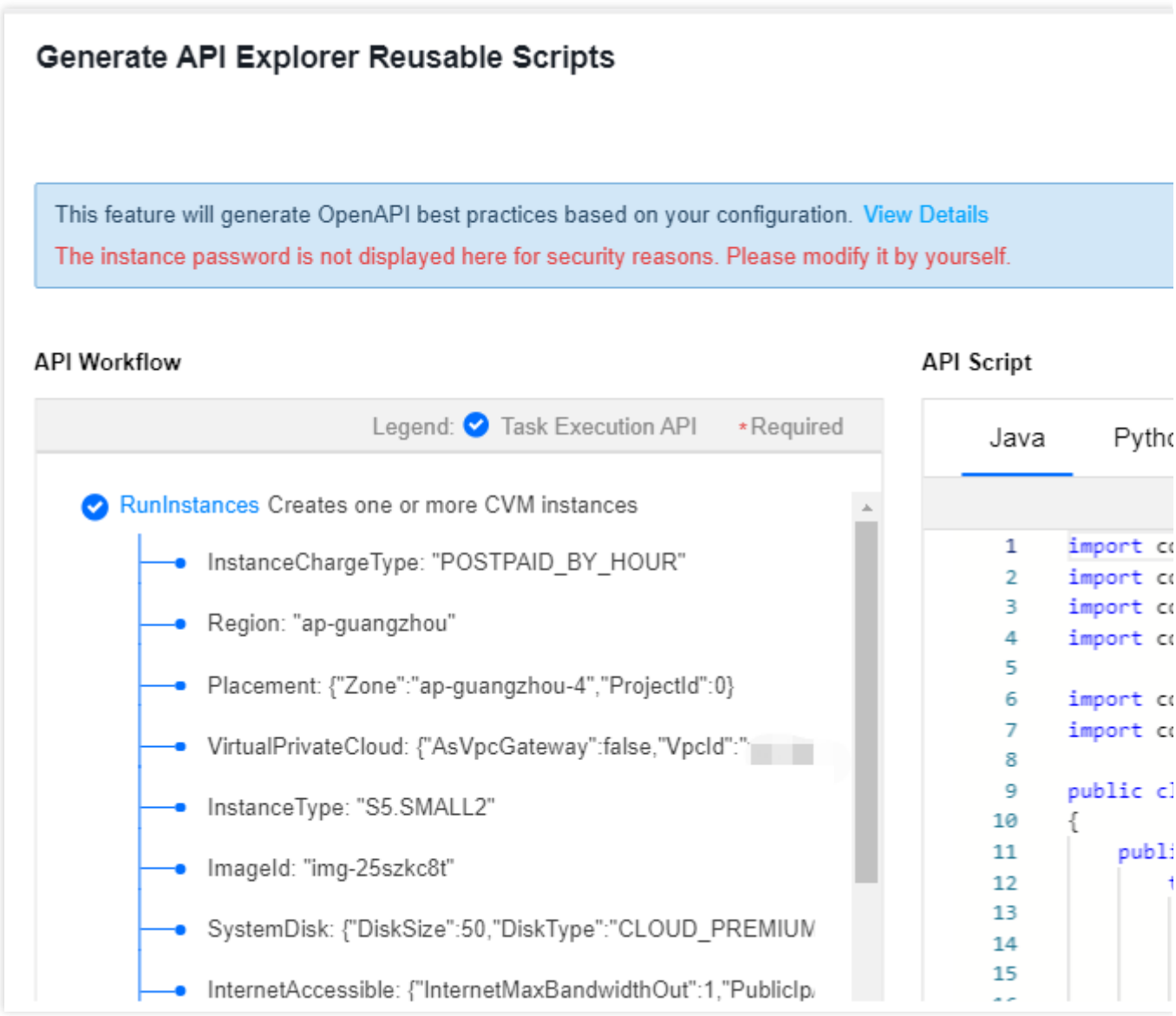
操作步骤

1. 在确认配置信息页面，单击**生成 API Explorer 最佳实践脚本**。如下图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



2. 在弹出的**生成 API Explorer 最佳实践脚本**窗口中，您可查看以下信息。如下图所示：



API工作流：您可以查看创建实例接口 RunInstances 及所选配置对应该接口的实际参数。其中，使用 `*` 标记的参数为该接口的必填参数。 对于窗口显示不全的数据，您可将鼠标悬浮在数据上方查看对应内容。

API脚本：您可按需选择 Java 或 Python 作为生成脚本的代码语言。选择右上角的**复制脚本**即可获取脚本代码，保存的代码可用于购买相同配置的云服务器。

说明：

由于密码为敏感信息，如果您设置了实例密码，将不会在页面及生成的脚本代码中展示，请自行修改。

API Explorer 实践脚本不支持统一到期日，您可在创建实例后另行设置。

启用机型对比

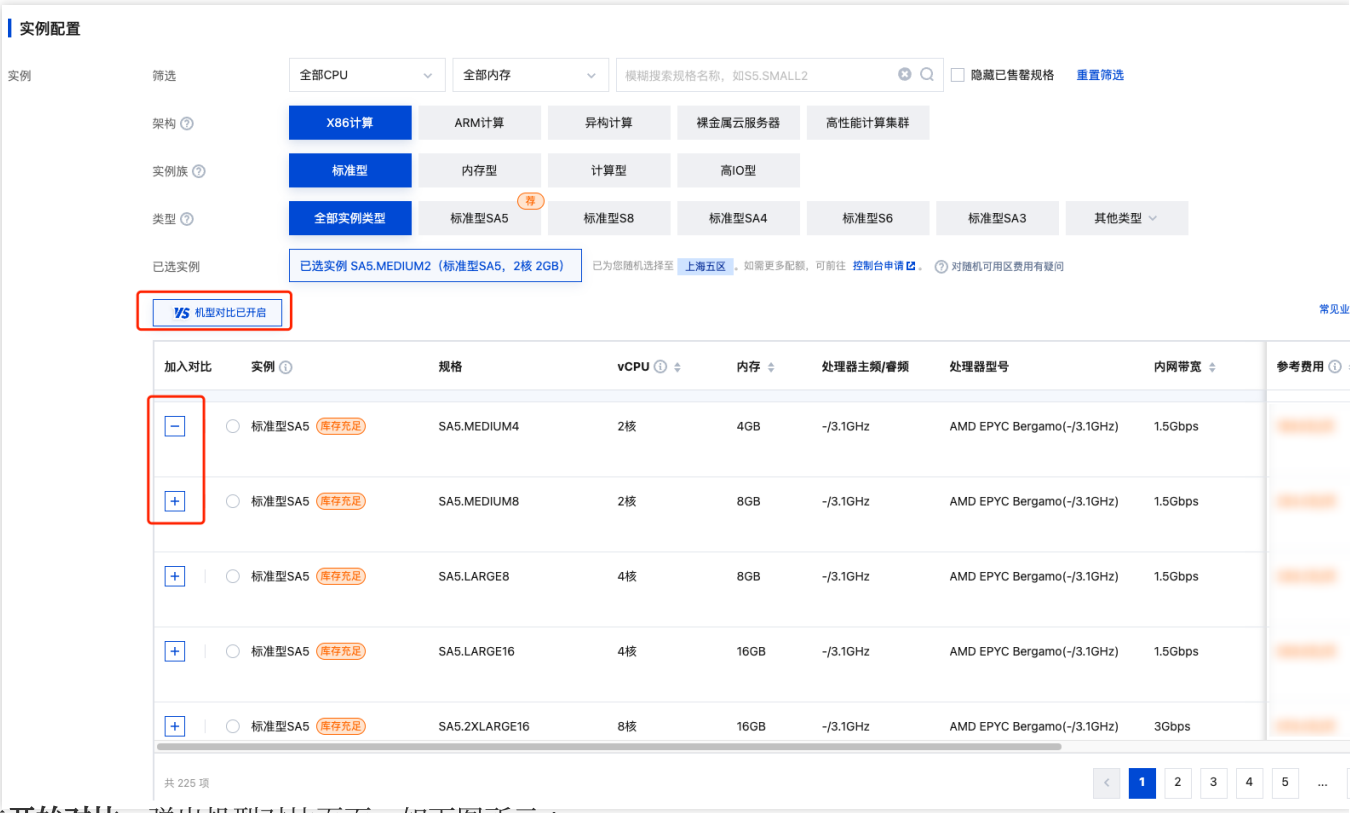
最近更新时间：2024-07-05 20:19:46

操作场景

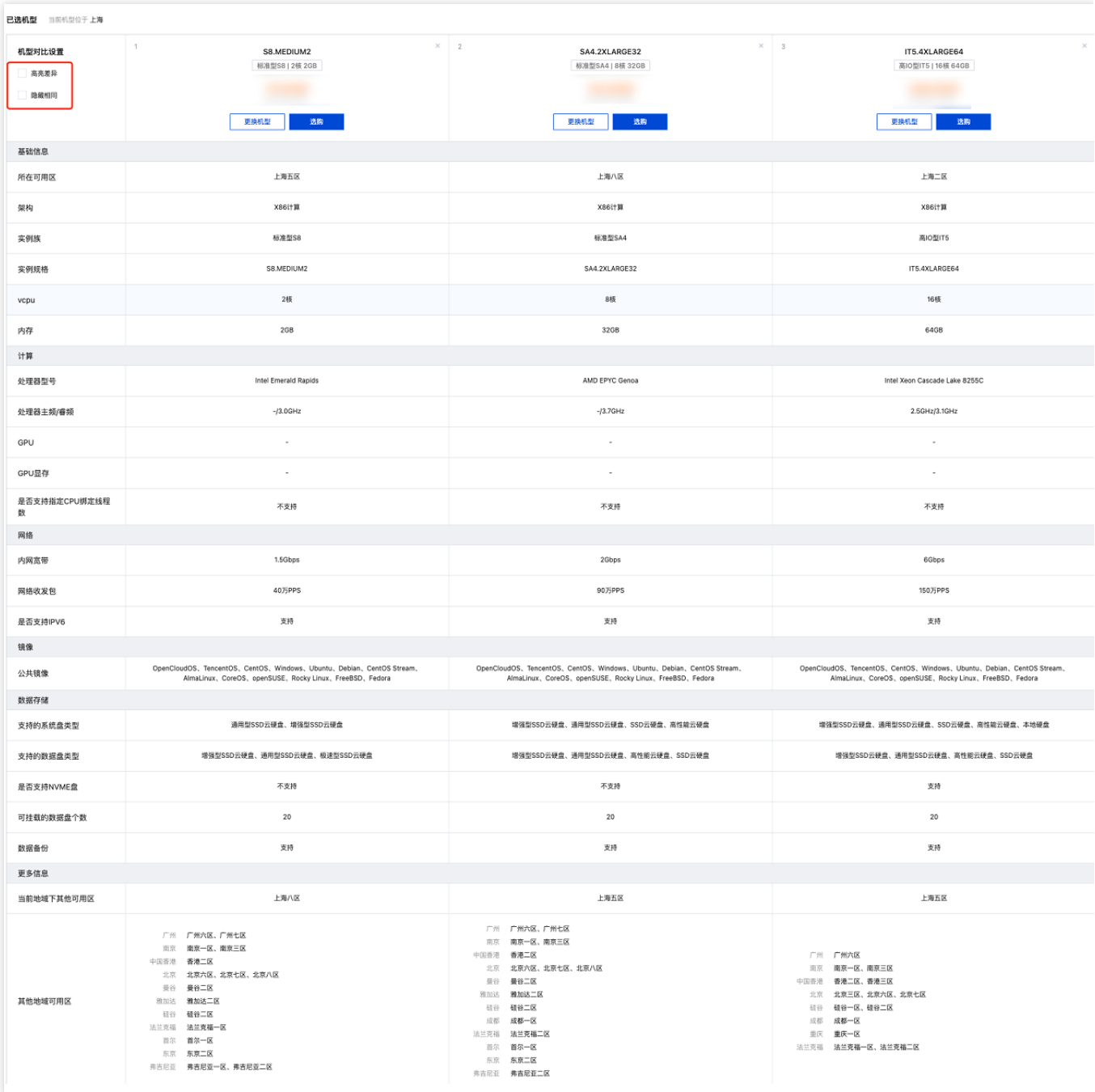
购买云服务器时，您可以通过**开启机型**对比工具，横向对比多个机型的配置项参数、性能指标、价格等。同时根据您所选的机型配置，为您智能推荐最优机型，帮助您高效选购合适的云服务器。

操作步骤

1. 登录腾讯云官网，并进入云服务器的 自定义配置购买页面。
2. 开启**机型对比功能**，可添加机型规格，如下图所示：



3. 单击**开始对比**，弹出机型对比页面，如下图所示：



已选机型 当前机型位于 上海

机型对比设置 高亮差异 隐藏相同	1 S8.MEDIUM2 标准型S8 | 2核 2GB 更换机型 选购	2 SA4.2XLARGE32 标准型SA4 | 8核 32GB 更换机型 选购	3 IT5.4XLARGE64 高IO型IT5 | 16核 64GB 更换机型 选购
基础信息			
所在可用区	上海五区	上海八区	上海二区
架构	X86计算	X86计算	X86计算
实例族	标准型S8	标准型SA4	高IO型IT5
实例规格	S8.MEDIUM2	SA4.2XLARGE32	IT5.4XLARGE64
vcpu	2核	8核	16核
内存	2GB	32GB	64GB
计算			
处理器型号	Intel Emerald Rapids	AMD EPYC Genoa	Intel Xeon Cascade Lake 8255C
处理器主频/睿频	-/3.0GHz	-/3.7GHz	2.5GHz/3.1GHz
GPU	-	-	-
GPU显存	-	-	-
是否支持指定CPU绑定线程数	不支持	不支持	不支持
网络			
内网宽带	1.5Gbps	2Gbps	6Gbps
网络收发包	40万PPS	90万PPS	150万PPS
是否支持IPV6	支持	支持	支持
镜像			
公共镜像	OpenCloudOS、TencentOS、CentOS、Windows、Ubuntu、Debian、CentOS Stream、AlmaLinux、CoreOS、openSUSE、Rocky Linux、FreeBSD、Fedora	OpenCloudOS、TencentOS、CentOS、Windows、Ubuntu、Debian、CentOS Stream、AlmaLinux、CoreOS、openSUSE、Rocky Linux、FreeBSD、Fedora	OpenCloudOS、TencentOS、CentOS、Windows、Ubuntu、Debian、CentOS Stream、AlmaLinux、CoreOS、openSUSE、Rocky Linux、FreeBSD、Fedora
数据存储			
支持的系统盘类型	通用型SSD云硬盘、增强型SSD云硬盘	增强型SSD云硬盘、通用型SSD云硬盘、SSD云硬盘、高性能云硬盘	增强型SSD云硬盘、通用型SSD云硬盘、SSD云硬盘、高性能云硬盘、本地硬盘
支持的数据盘类型	增强型SSD云硬盘、通用型SSD云硬盘、极速型SSD云硬盘	增强型SSD云硬盘、通用型SSD云硬盘、高性能云硬盘、SSD云硬盘	增强型SSD云硬盘、通用型SSD云硬盘、高性能云硬盘、SSD云硬盘
是否支持NVME盘	不支持	不支持	支持
可挂载的数据盘个数	20	20	20
数据备份	支持	支持	支持
更多信息			
当前地域下其他可用区	上海八区	上海五区	上海五区
其他地域可用区	广州 广州六区、广州七区 南京 南京一区、南京三区 中国香港 香港二区 北京 北京六区、北京七区、北京八区 曼谷 曼谷二区 雅加达 雅加达二区 硅谷 硅谷二区 法兰克福 法兰克福一区 首尔 首尔一区 东京 东京二区 弗吉尼亚 弗吉尼亚一区、弗吉尼亚二区	广州 广州六区、广州七区 南京 南京一区、南京三区 中国香港 香港二区 北京 北京六区、北京七区、北京八区 曼谷 曼谷二区 雅加达 雅加达二区 硅谷 硅谷二区 成都 成都一区 法兰克福 法兰克福二区 首尔 首尔一区 东京 东京二区 弗吉尼亚 弗吉尼亚二区	广州 广州六区 南京 南京一区、南京三区 中国香港 香港二区、香港三区 北京 北京三区、北京六区、北京七区 硅谷 硅谷一区、硅谷二区 成都 成都一区 重庆 重庆一区 法兰克福 法兰克福一区、法兰克福二区

可添加多机型，横向对比所有参数。

可隐藏相同项，高亮差异项。

根据您的已选机型，智能推荐最佳机型。

可导出对比结果，便于本地存档和分享。

4. 单击**选购**。进入云服务器购买页面，配置信息。

管理实例启动模板

最近更新时间：2024-03-08 17:13:48

操作场景

实例启动模板中存储创建云服务器实例所需的配置信息（除实例密码），您可使用指定的实例启动模板快速创建实例，提升效率及使用体验。本文介绍如何通过云服务器控制台创建、管理和使用实例启动模板，以便快速创建实例。

使用说明

实例启动模板创建成功后不支持修改配置。
实例启动模板可创建一个或多个版本，每个版本可设置不同的配置信息。您可指定默认版本，使用实例启动模板创建实例时则使用默认版本配置。

操作步骤

创建并查看实例模板

1. 登录 云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**实例启动模板**。
2. 在**实例启动模板**页面中，单击**新建模板**。
3. 进入**实例启动模板**创建页面，**模板名称**及**模板描述**可自定义填写，其余配置请参见 通过购买页创建实例 进行设置。
4. 在**确认配置信息**步骤中，阅读并勾选**同意《腾讯云服务协议》**和**《购买须知》**后，单击**立即创建**即可。

创建成功后，可在控制台查看该实例启动模板。如下图所示：



您可单击模板 ID，进入模板详情页面查看具体信息。

创建实例模板版本

1. 在**实例启动模板**页面中，选择需创建版本模板所在行右侧的**新建版本**。如下图所示：



2. 进入**实例启动模板**创建页面，参见 通过购买页创建实例 进行设置。
3. 在**确认配置信息**步骤中，阅读并勾选**同意《腾讯云服务协议》和《购买须知》**。

您可选择**对比原配置**，并在弹出的"对比原配置"窗口中确认新版本与原实例启动模板的差异。如下图所示：



4. 确认无误后，单击**立即创建**即可。

创建成功后，可**实例启动模板**页面中单击模板所在行前的

，在展开的列表中查看版本。

指定实例模板默认版本

1. 在**实例启动模板**页面中，单击模板所在行前的

。

2. 在展开的列表中，单击需设置版本所在右侧的**设为默认**。如下图所示：



3. 在弹出的**设置默认模板**窗口中，单击**确定**即可。

使用实例模板创建实例

1. 在**实例启动模板**页面中，选择模板所在行右侧的**创建实例**。

说明：

创建实例默认使用实例启动模板**默认版本**的配置。您也可以单击模板所在行前的

，在展开的列表中，选择其他版本创建实例。

2. 在**云服务器 CVM** 创建页面的**确认配置信息**步骤中，您可选择**对比原配置**，并在弹出的**对比原配置**窗口中确认实例与实例启动模板的差异。

3. 确认无误后，阅读并勾选**同意《腾讯云服务协议》**和**《购买须知》**后，单击**开通**即可。

删除实例启动模板

1. 在**实例启动模板**页面中，选择需删除实例启动模板所在行右侧的**删除**。

2. 在弹出的**删除**窗口中，单击**确定**即可。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

相关文档

通过购买页创建实例

批量连续命名或指定模式串命名

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

在创建多台实例过程中，如果您希望实例名称/主机名称具有一定的规则性，我们提供批量创建实例后缀数字自动升序功能以及指定模式串功能，您可以通过购买页和云 API 两种方式实现。
当您需要购买 n 个实例并希望生成类似为 “CVM+序号” 的实例名称/主机名称时（即实例名称/主机名称为 CVM1、CVM2、CVM3 等实例），您可通过 后缀数字自动升序 实现。
当您需要创建 n 个实例并指定实例名称/主机名称带有序号且序号从 x 开始递增时，您可通过 指定单个模式串 实现。
当您希望创建 n 个有多个前缀且每个前缀均指定序号的实例名称/主机名称时，您可通过 指定多个模式串 实现。

适用范围

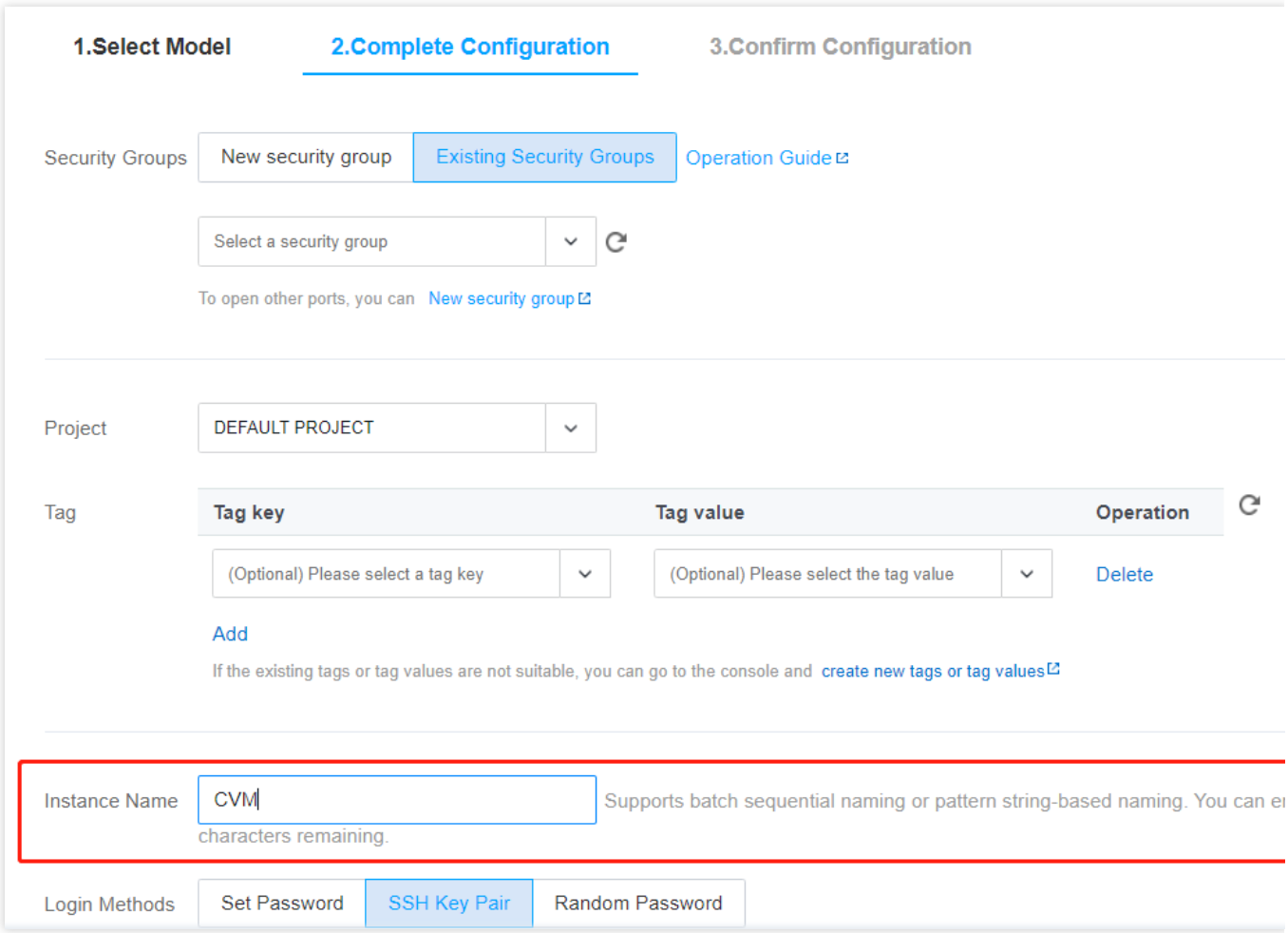
本文档适用于**设置实例名称**和**设置主机名称**。

操作步骤

说明：
以下操作步骤以设置实例名称为例，根据设置名称的类型不同，设置主机名称的操作步骤略有区别。

后缀数字自动升序

可将批量购买的实例设置为前缀相同，仅序号递增的实例名称。
注意：
创建成功的实例默认序号从1开始递增，且不能指定开始的序号。
以下操作以您购买了3台实例，并希望生成的实例名称为 “CVM+序号”（即实例名称为 CVM1、CVM2 和 CVM3）为例。
购买页操作
API 操作
1. 参考 创建实例 购买3台实例，并在“设置网络和主机”中以**前缀+序号**的命名规则填写实例名称，即将实例名称填写为 `CVM` 。如下图所示：



2. 根据页面提示逐步操作，并完成支付。

在云 API RunInstances 中，设置相关字段：

实例名称：将 InstanceName 字段指定为 `CVM` 。

主机名称：将 HostName 字段指定为 `CVM` 。

指定模式串

可将批量购买的实例设置为复杂且指定序号的实例名称。实例名称支持指定单个或者多个模式串，在设置实例名称时，请根据实际需求进行设置。

指定模式串的命名：**{R:x}**，x 表示生成实例名称的初始序号。

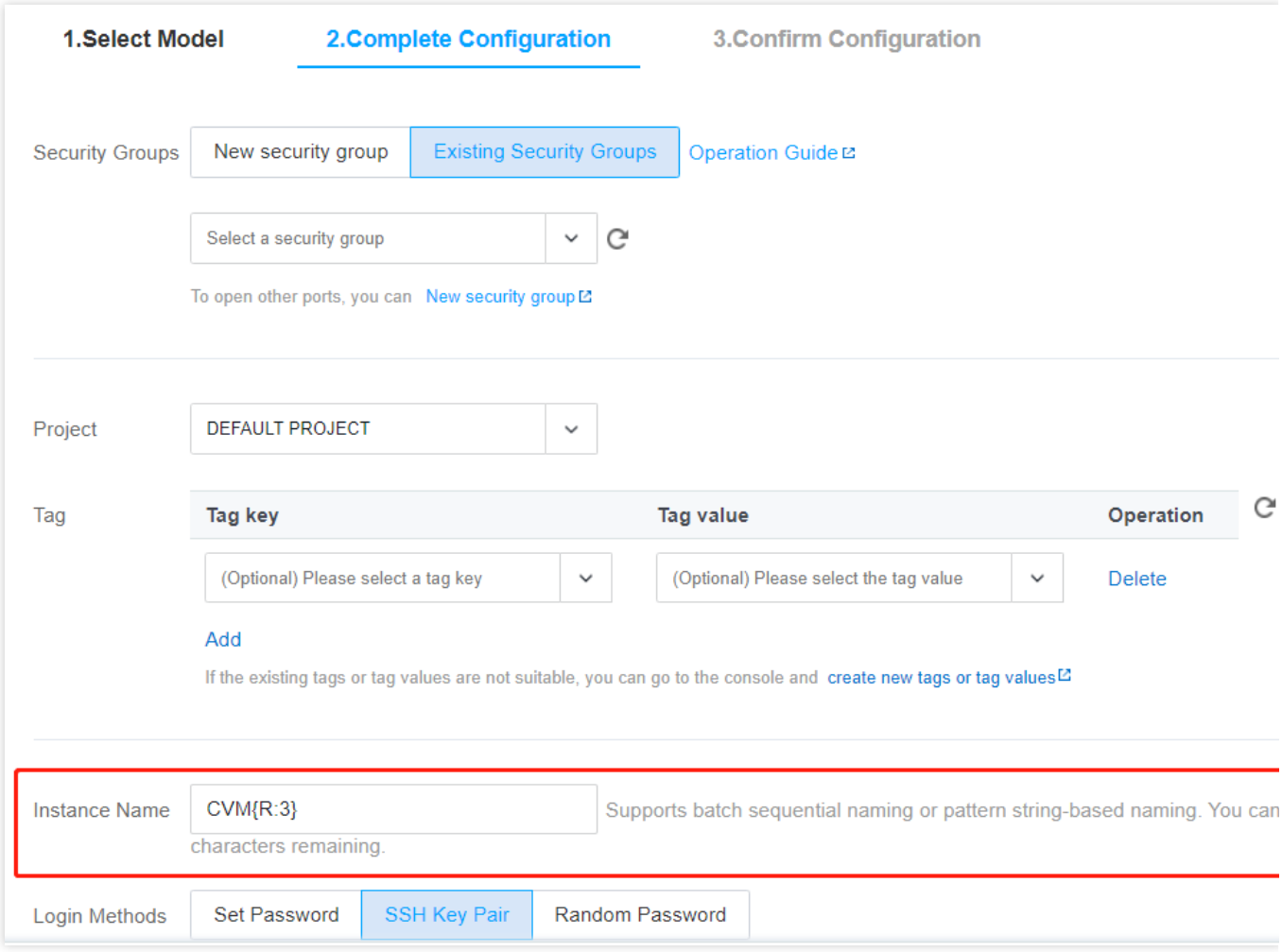
指定单个模式串

以下操作以您需要创建3台实例，且指定实例的序号从3开始递增为例。

购买页操作

API 操作

1. 参考 创建实例 购买实例，并在“设置网络和主机”中以**前缀+指定模式串{R:x}**的命名规则填写实例名称，即将实例名称填写为 `CVM{R:3}` 。如下图所示：



2. 根据页面提示逐步操作，并完成支付。

在云 API RunInstances 中，设置相关字段：

实例名称：将 InstanceName 字段指定为 `CVM{R:3}` 。

主机名称：将 HostName 字段指定为 `CVM{R:3}` 。

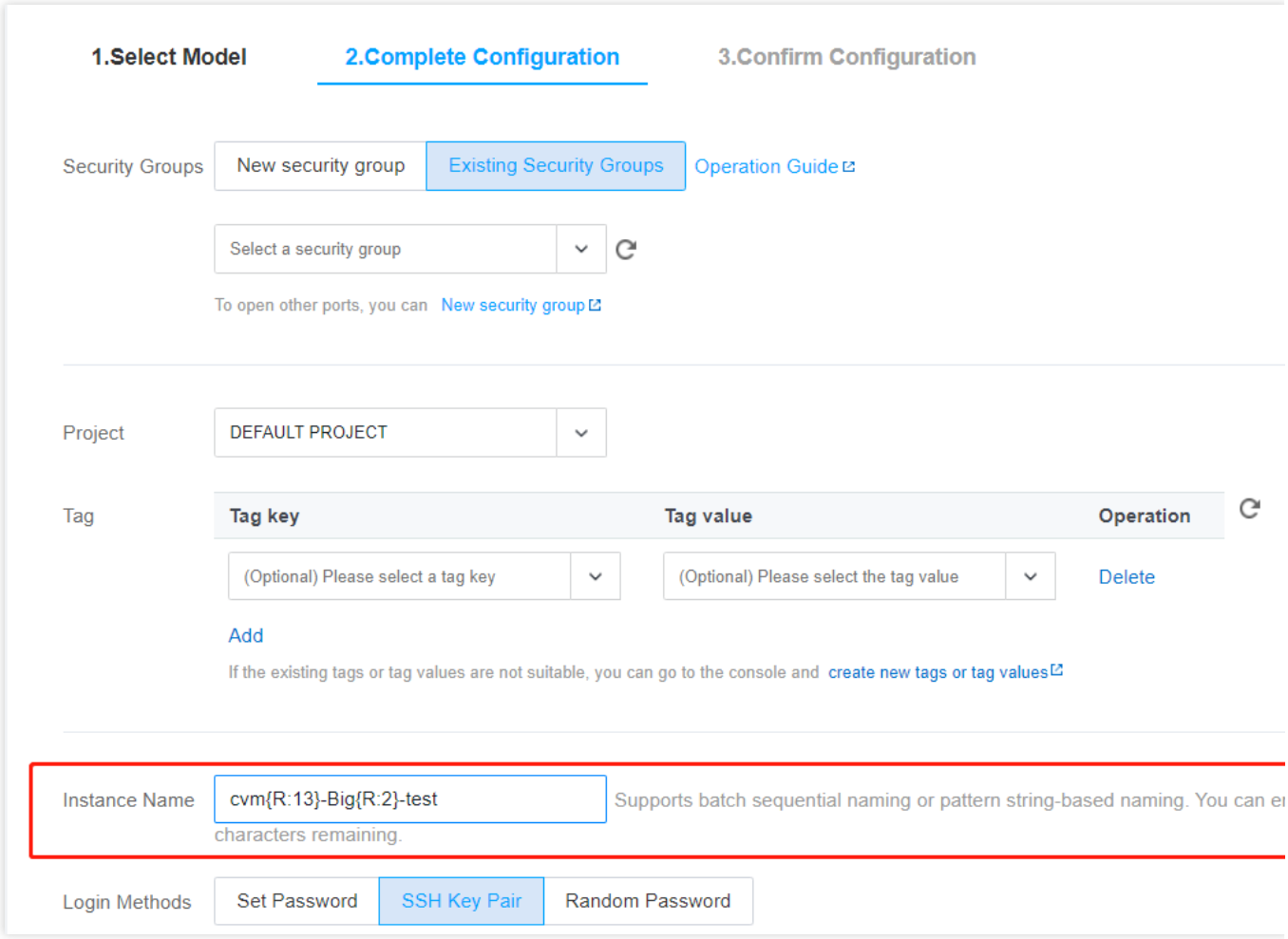
指定多个模式串

以下操作以您需要创建3台实例，并希望生成实例名称含有 cvm、 Big 和 test 前缀，且 cvm 和 Big 前缀后面带序号，序号分别从13和2开始递增（即实例名称为 cvm13-Big2-test、cvm14-Big3-test、cvm15-Big4-test）为例。

购买页操作

API 操作

1. 参考 创建实例 购买3台实例，并在“设置网络和主机”中以**前缀+指定模式串{R:x}-前缀+指定模式串{R:x}-前缀**的命名规则填写实例名称，即将实例名称填写为 `cvm{R:13}-Big{R:2}-test` 。如下图所示：



2. 根据页面提示逐步操作，并完成支付。

在云 API RunInstances 中，设置相关字段：

实例名称：将 InstanceName 字段指定为 `cvm{R:13}-Big{R:2}-test` 。

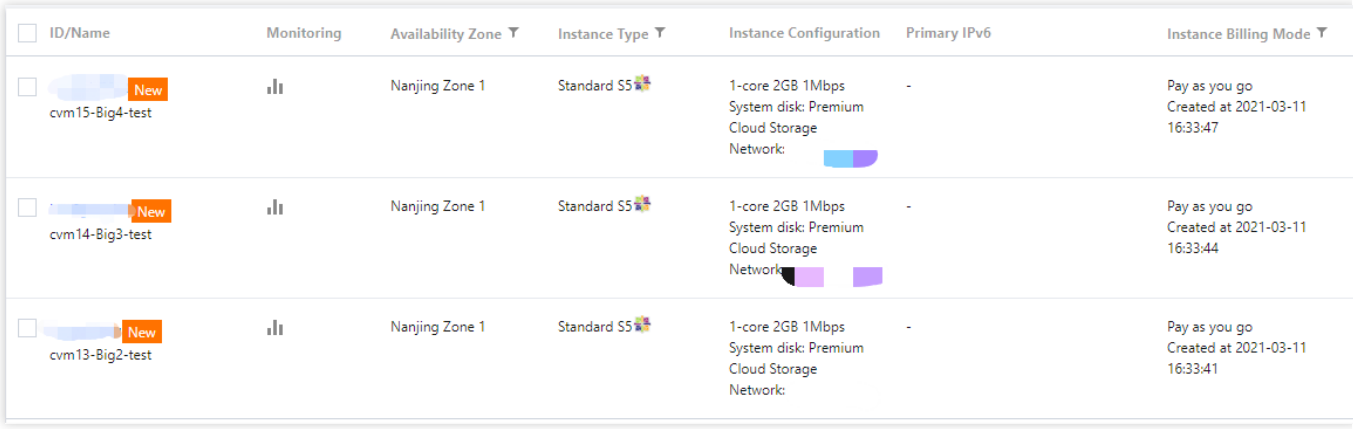
主机名称：将 HostName 字段指定为 `cvm{R:13}-Big{R:2}-test` 。

验证功能

当您通过 后缀数字自动升序 或 指定模式串 实现批量创建实例后，可通过以下操作进行验证。

验证设置实例名称

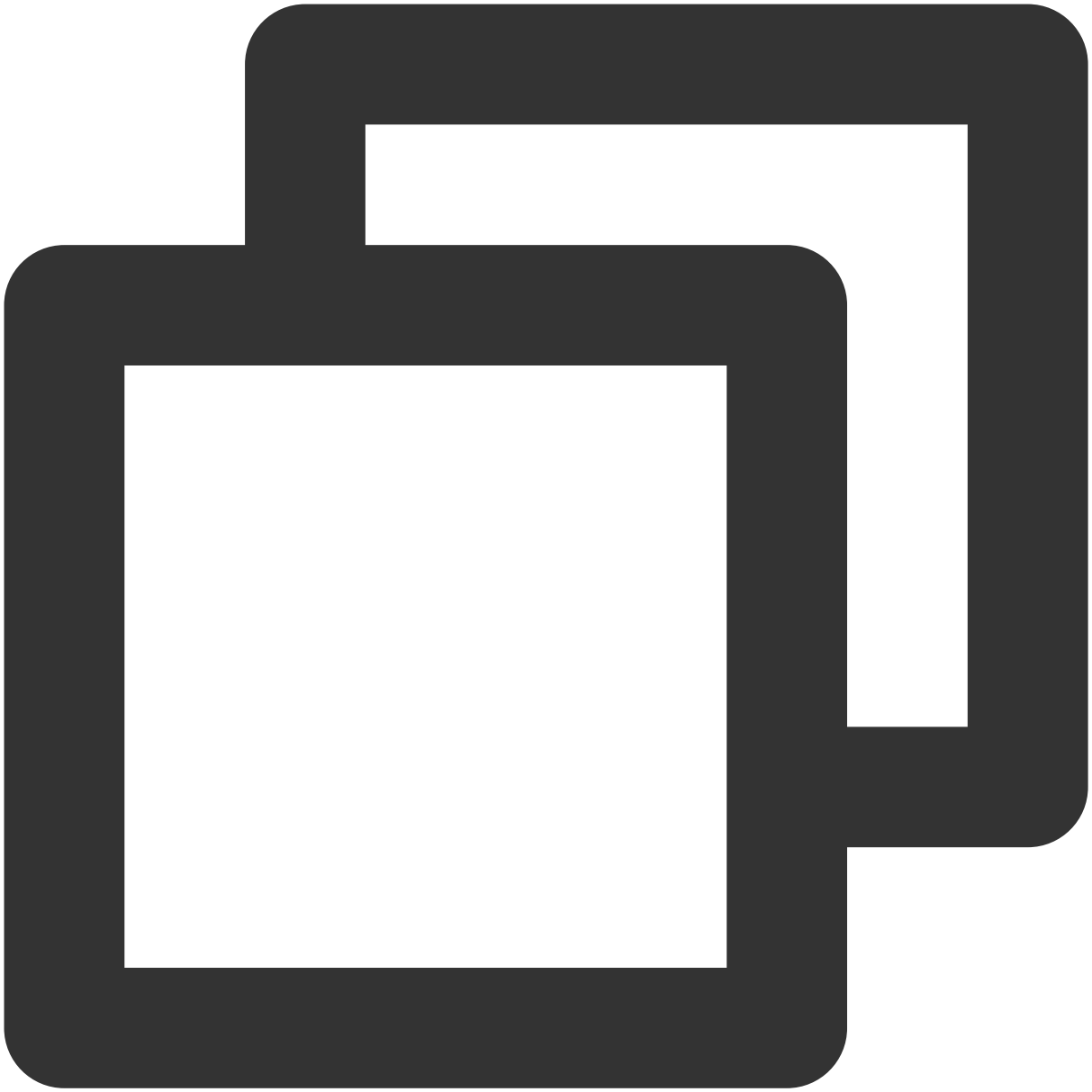
登录 云服务器控制台 查看新创建实例，即可发现批量购买的实例会根据您设置的规则进行命名。如下图所示：



验证设置主机名称

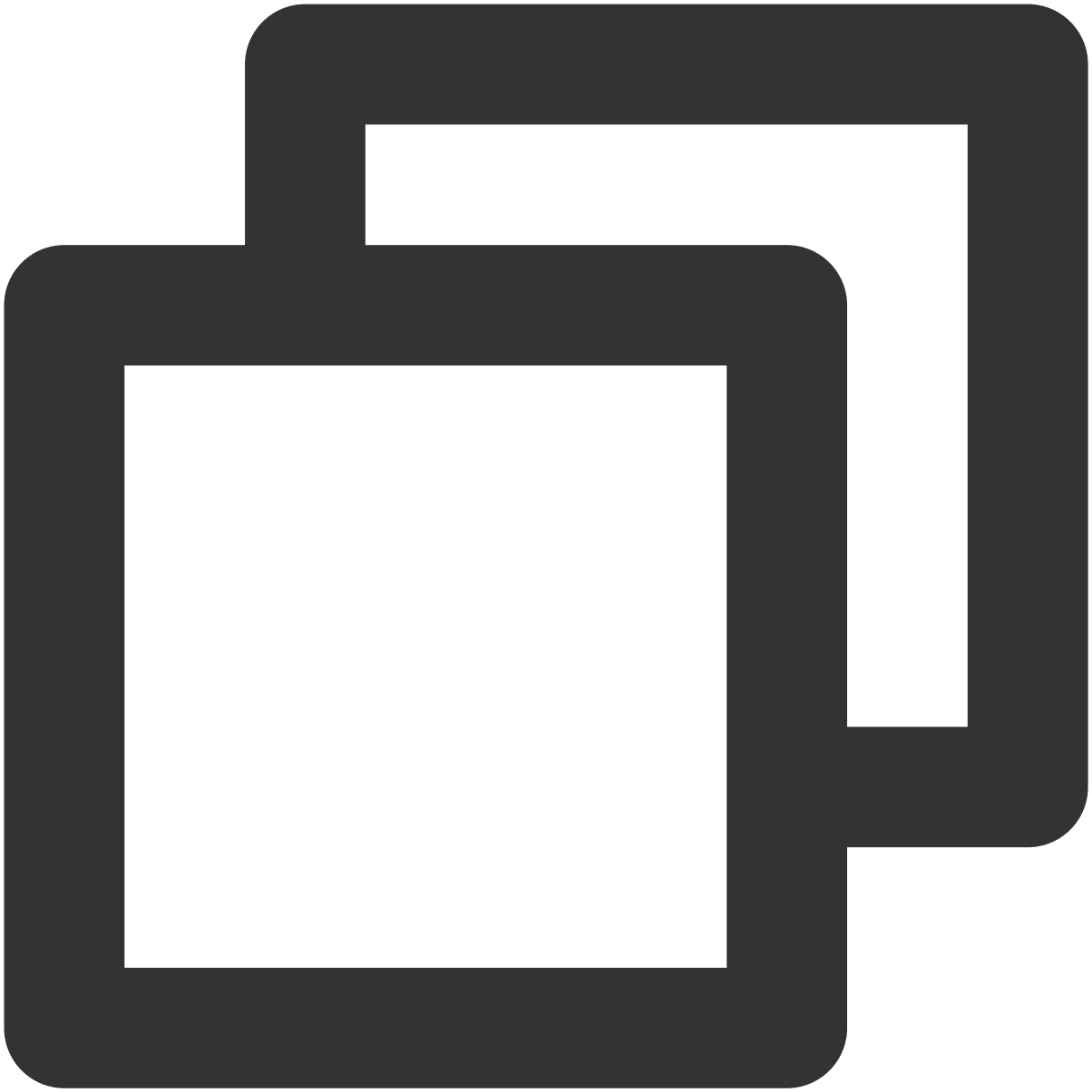
1.
重启并登录云服务器实例。

2. 根据实例操作系统类型的不同，选择不同的操作步骤：
Linux 实例
Windows 实例
在操作系统界面，执行以下命令：



```
hostname
```

打开 CMD 命令行工具，并执行以下命令：

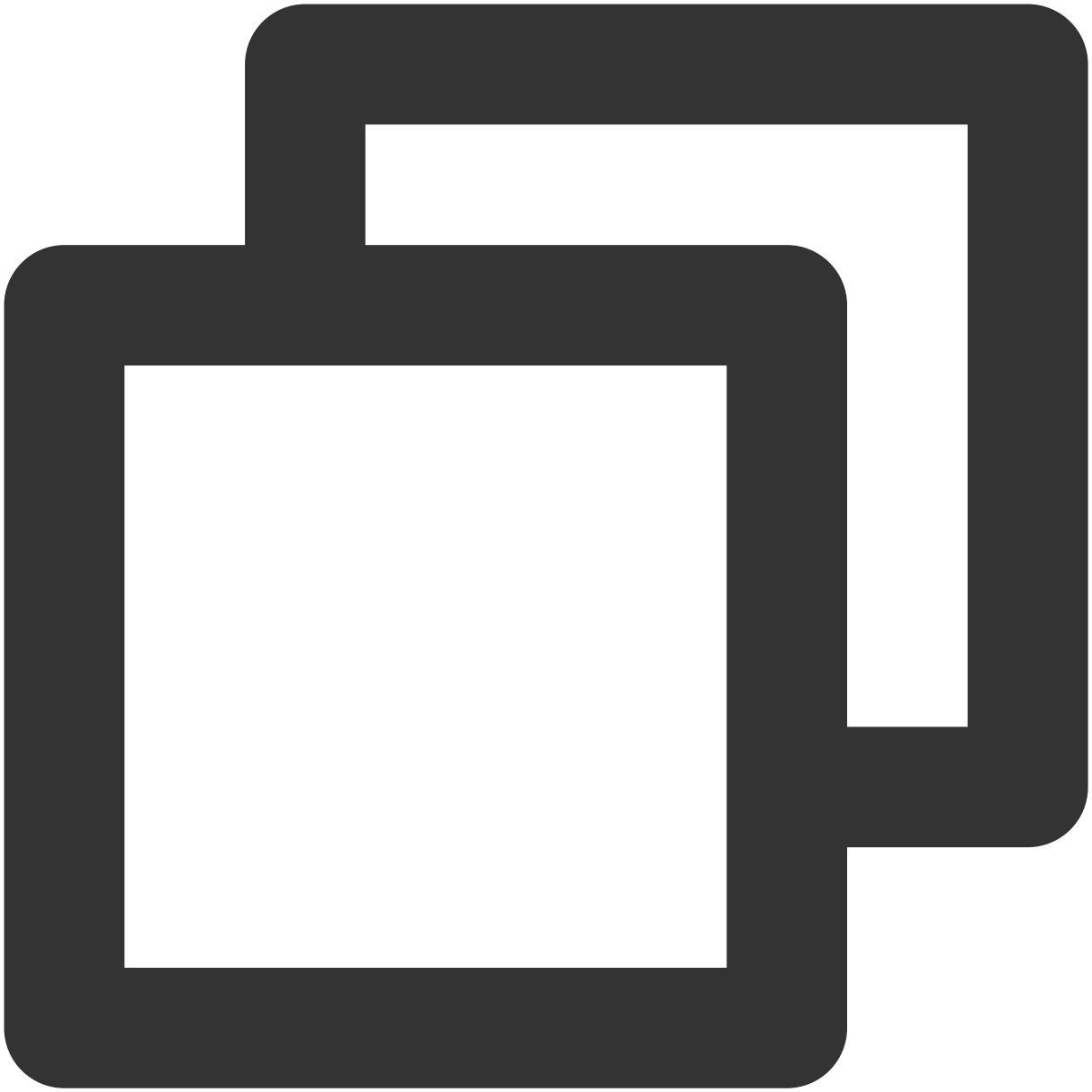


```
hostname
```

3.

查看 `hostname` 命令的返回结果。

如果返回类似以下结果，即表示设置成功。



```
cvm13-Big2-test
```

4. 重复执行 步骤1 - 步骤3，依次验证其他批量购买的实例。

登录 Linux 实例
使用标准登录方式登录 Linux 实例（推荐）

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

WebShell 为腾讯云推荐的登录方式。无论您的本地系统为 Windows，Linux 或者 Mac OS，只要实例购买了公网 IP，都可以通过 WebShell 登录。本文介绍如何使用标准登录方式（WebShell）登录 Linux 实例。
WebShell 优点如下：
支持快捷键复制粘贴。
支持鼠标滚屏。
支持中文输入法。
安全性高，每次登录需要输入密码或密钥。

鉴权方式

密码或**密钥**

前提条件

已获取登录 Linux 实例的管理员账号及密码（或密钥）。
如在创建实例时选择系统随机生成密码，则请前往 站内信 获取。
如已设置登录密码，则请使用该密码登录。如忘记密码，则请 重置实例密码。
如已给实例绑定密钥，则可使用密钥登录。如需进一步了解密钥，请参见 SSH 密钥。
您的云服务器实例已购买公网 IP，且已在实例关联的安全组中放通来源为 WebShell 代理 IP 的远程登录端口（默认为22）。
如通过快速配置购买云服务器，则默认已开通。
如通过自定义配置购买云服务器，则可参见 允许 SSH 远程连接 Linux 云服务器 手动放通。

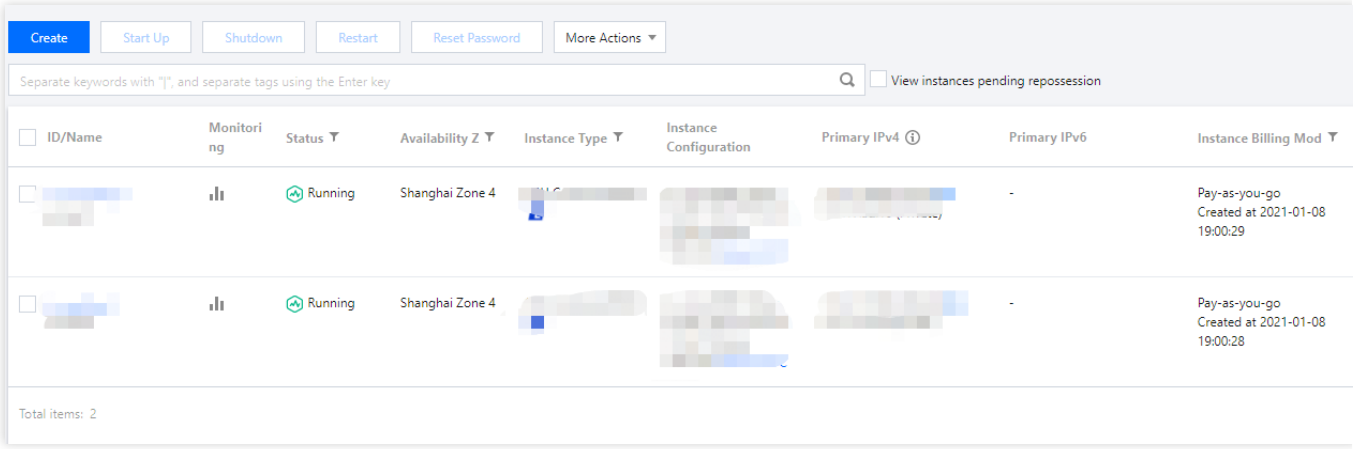
操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

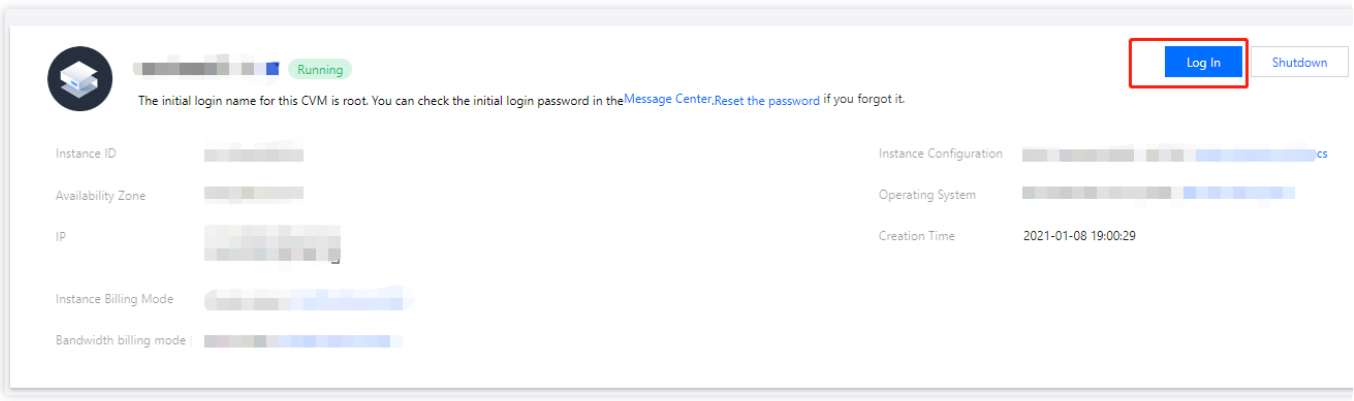
列表视图

页签视图

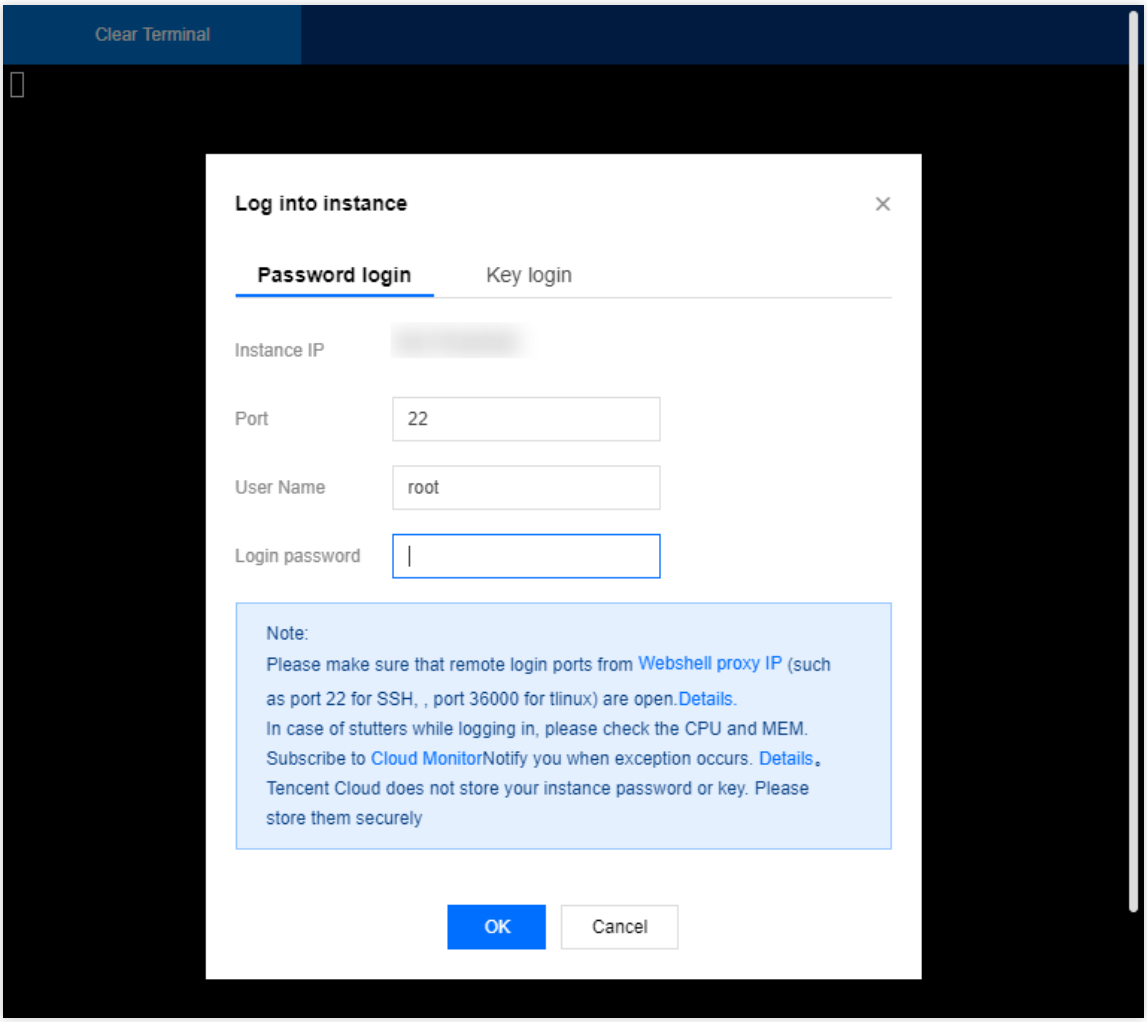
找到需要登录的 Linux 云服务器，单击右侧的**登录**。如下图所示：



选择需要登录的 Linux 云服务器页签，单击**登录**。如下图所示：



3. 在打开的**标准登录 | Linux 实例**窗口，根据实际需求选择**密码登录**或者**密钥登录**方式进行登录。如下图所示：



请参考以下说明填写登录所需信息：

端口：默认为22，请按需填写。

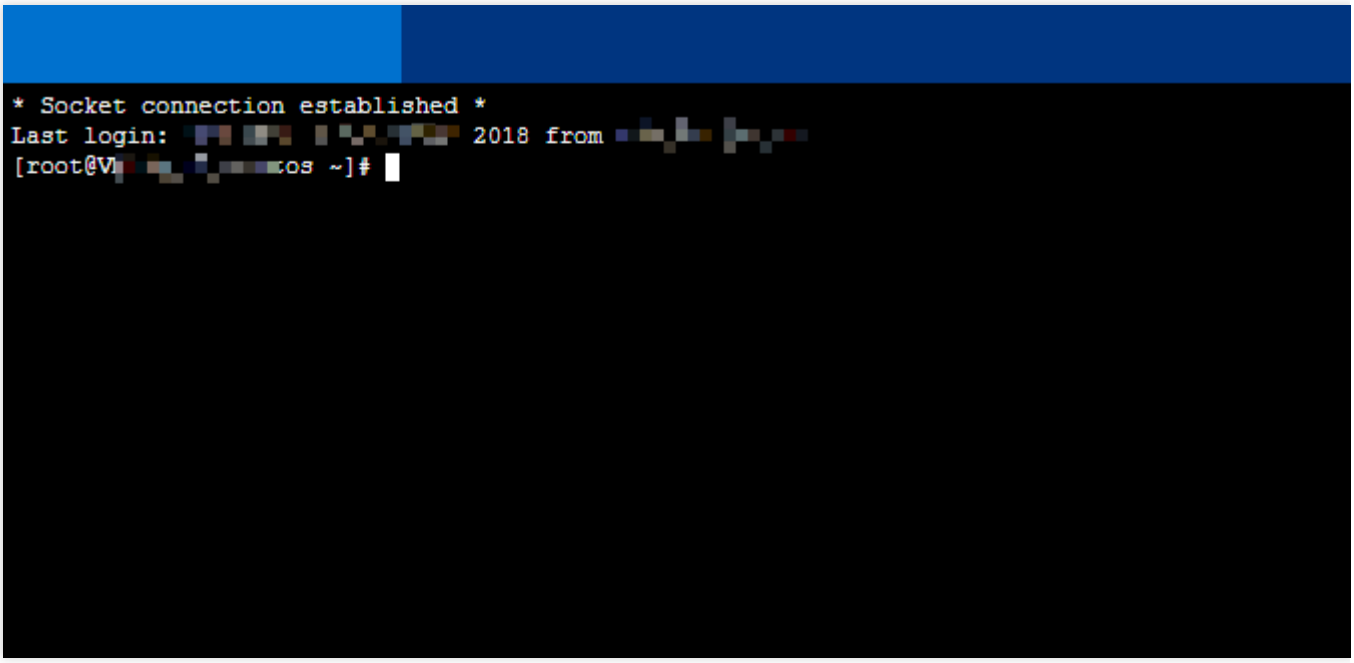
用户名：Linux 实例用户名默认为 root（Ubuntu 系统实例用户名默认为 ubuntu），请按需填写。

密码：填写已从 前提条件 步骤中获取的登录密码。

密钥：选择已绑定实例的密钥。

4. 单击**登录**，即可登录 Linux 实例。

如果登录成功，WebShell 界面会出现如下提示。如下图所示：



后续操作

当您成功登录云服务器后，您可以在腾讯云服务器上搭建个人站点，论坛或者使用其他操作。相关操作可参考：

搭建 WordPress 个人站点

搭建 Discuz! 论坛

相关文档

重置实例密码

管理 SSH 密钥

使用远程登录软件登录 Linux 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文以 PuTTY 软件为例，介绍如何在 Windows 系统的本地电脑中使用远程登录软件登录 Linux 实例。

适用本地操作系统

Windows

鉴权方式

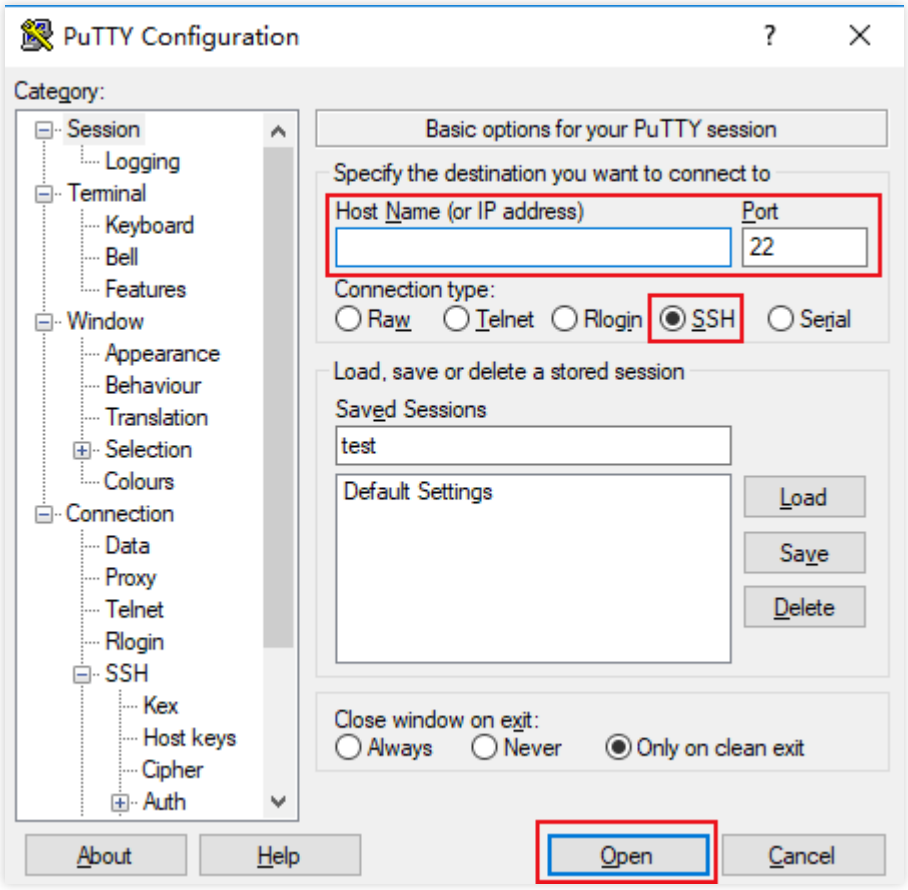
密码或**密钥**

前提条件

已获取登录实例的管理员账号及密码（或密钥）。
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。
如果您忘记密码，请 重置实例密码。
您的云服务器实例已购买及获取公网 IP，且该实例已开通云服务器实例的22号端口（对于通过快速配置购买的云服务器实例已默认开通）。

操作步骤

使用密码登录
使用密钥登录
1. 下载 Windows 远程登录软件，即 PuTTY。
点此获取 PuTTy
2. 双击 **putty.exe**，打开 PuTTY 客户端。
3. 在 PuTTY Configuration 窗口中，输入以下内容。如下图所示：



参数举例说明如下：

Host Name（or IP address）：云服务器的公网 IP（登录 云服务器控制台，可在列表页及详情页中获取公网 IP）。

Port：云服务器的端口，必须设置为22。

Connect type：选择 “SSH”。

Saved Sessions：填写会话名称，例如 test。

配置 “Host Name” 后，再配置 “Saved Sessions” 并保存，则后续使用时您可直接双击 “Saved Sessions” 下保存的会话名称即可登录服务器。

4. 单击**Open**，进入 “PuTTY” 的运行界面，提示 “login as:”。

5. 在 “login as” 后输入用户名，按 **Enter**。

6. 在 “Password” 后输入密码，按 **Enter**。

输入的密码默认不显示，如下图所示：



登录完成后，命令提示符左侧将显示当前登录云服务器的信息。

1. 下载 Windows 远程登录软件，即 PuTTy。请分别下载 putty.exe 和 puttygen.exe 软件，获取方式：

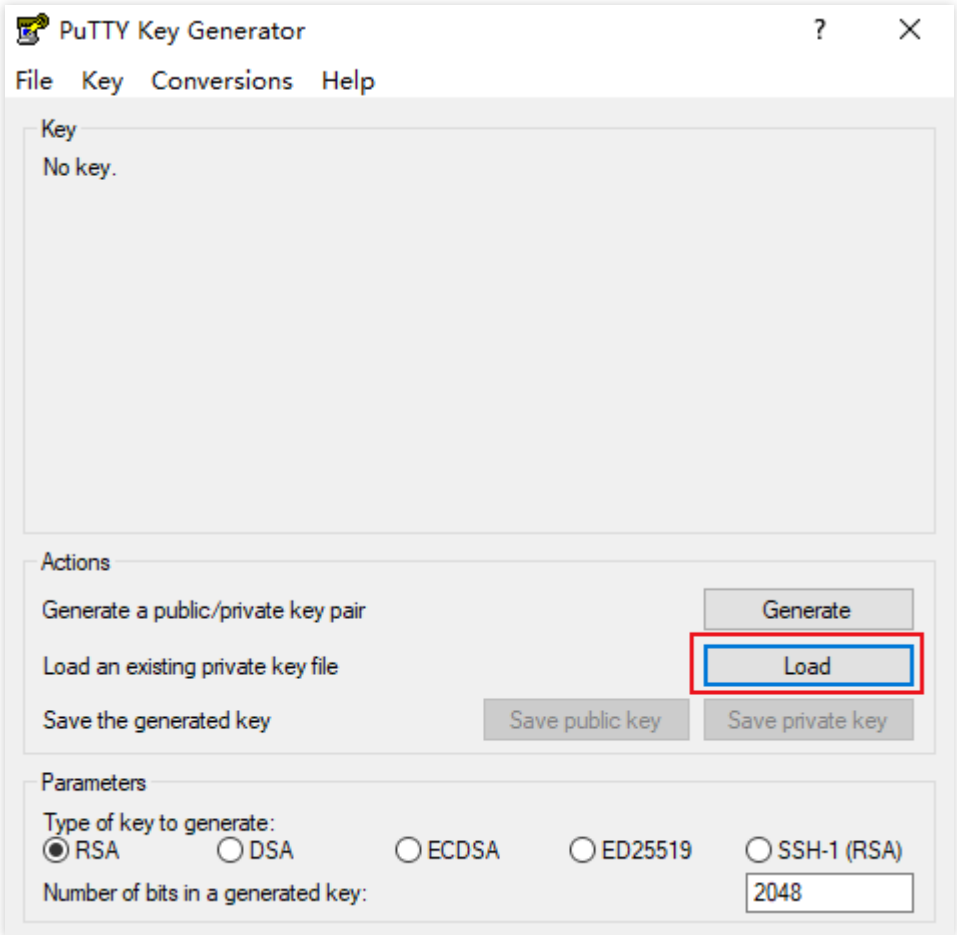
点此获取 PuTTy

点此获取 PuTTygen

2. 双击**puttygen.exe**，打开 PuTTy Key 客户端。

3. 单击**Load**，选择并打开已下载的私钥存储路径。私钥已在创建时下载并由您个人保管，详情请参见 管理 SSH 密钥。

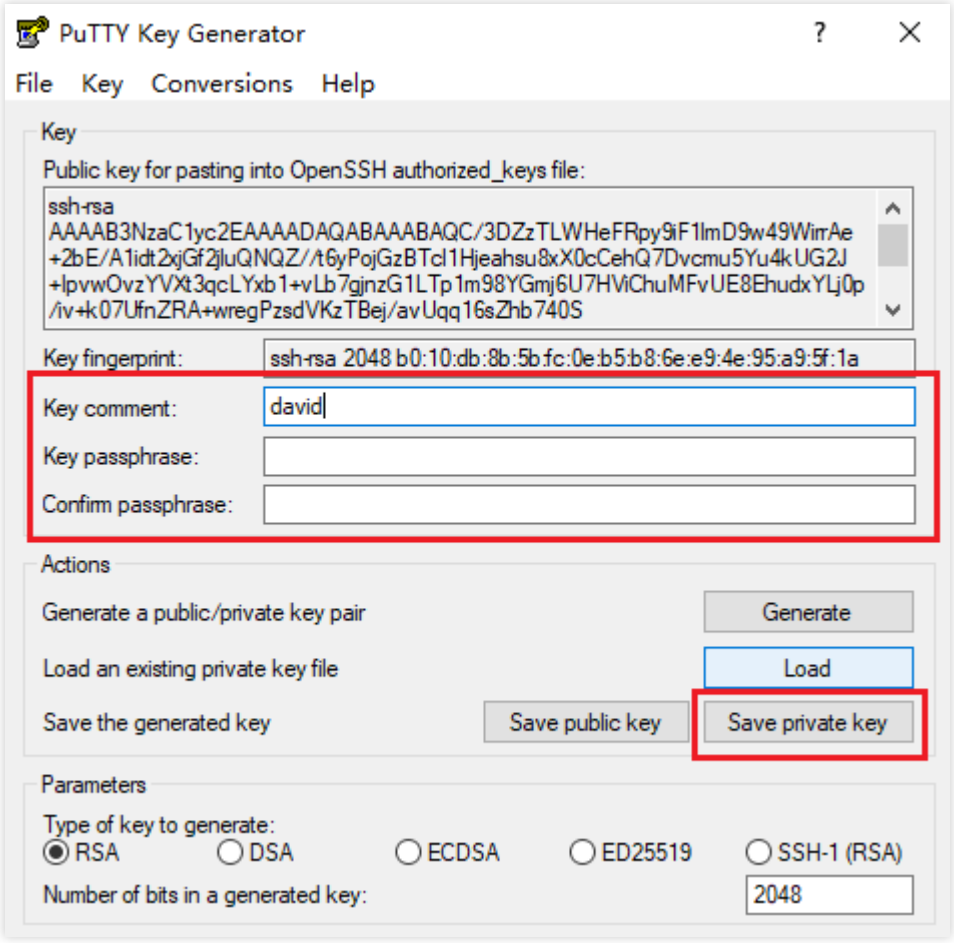
例如，选择并打开文件名为 david 的私钥文件。如下图所示：



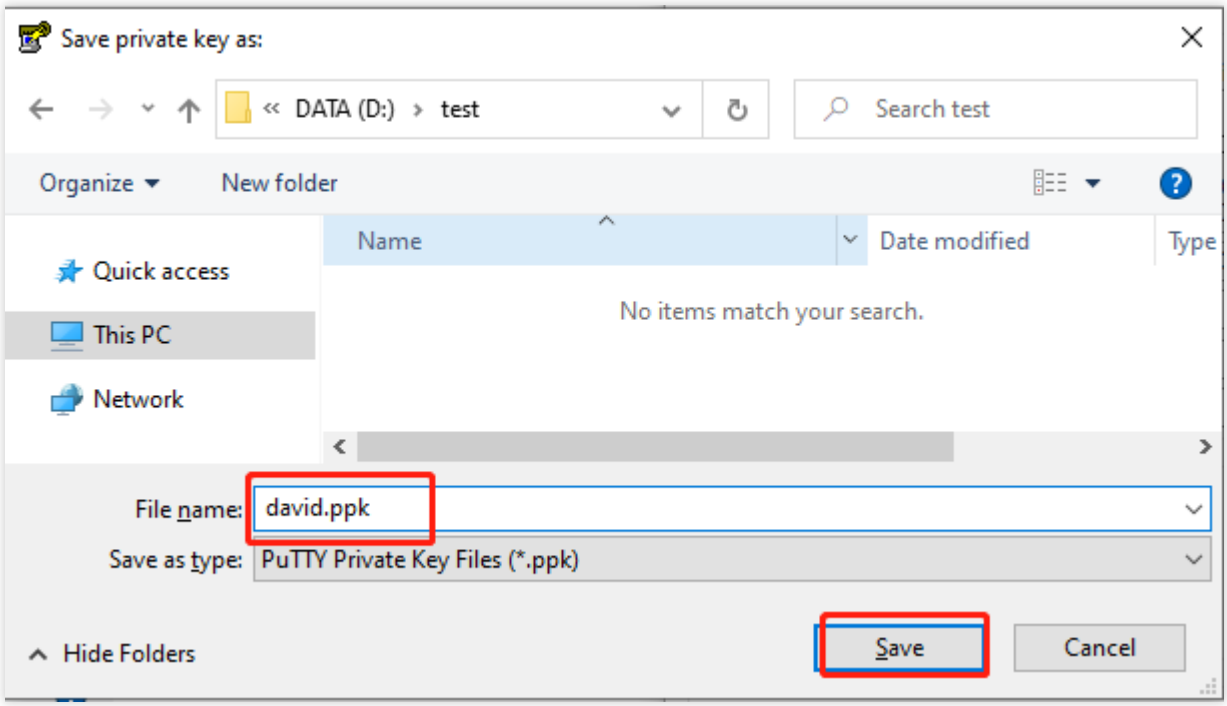
4.

在 PuTTY Key Generator 窗口中

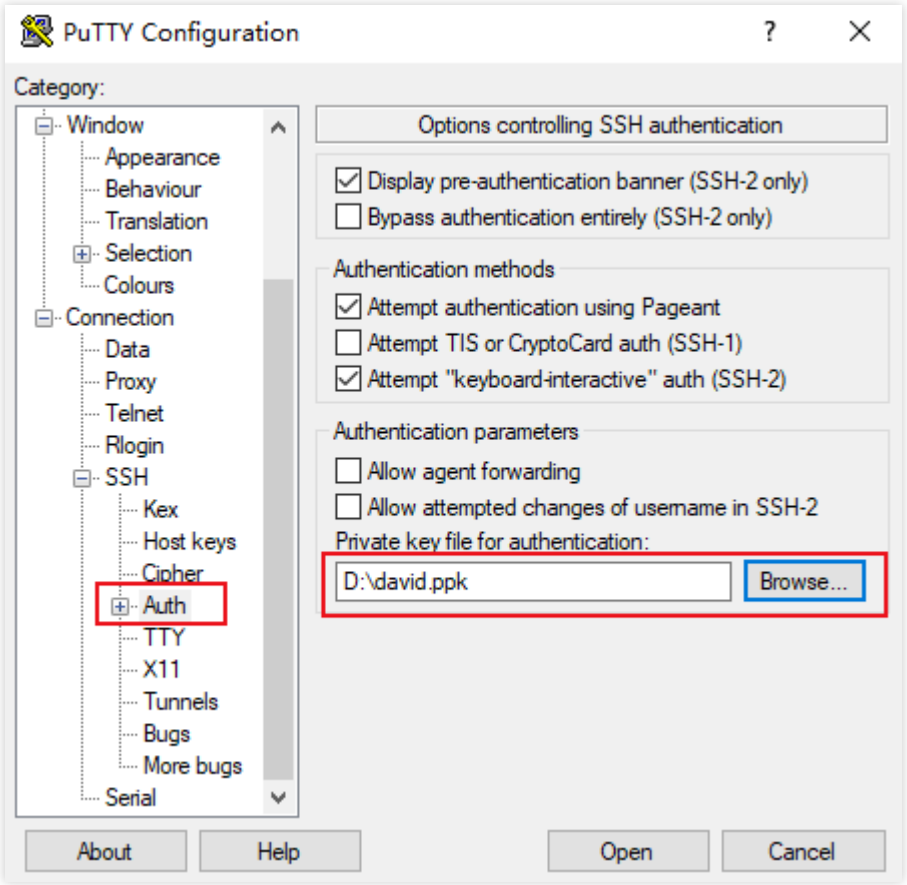
，输入密钥名，并设置 PuTTY 用于加密私钥的密码（可选）。设置完成后单击**Save private key**。如下图所示：



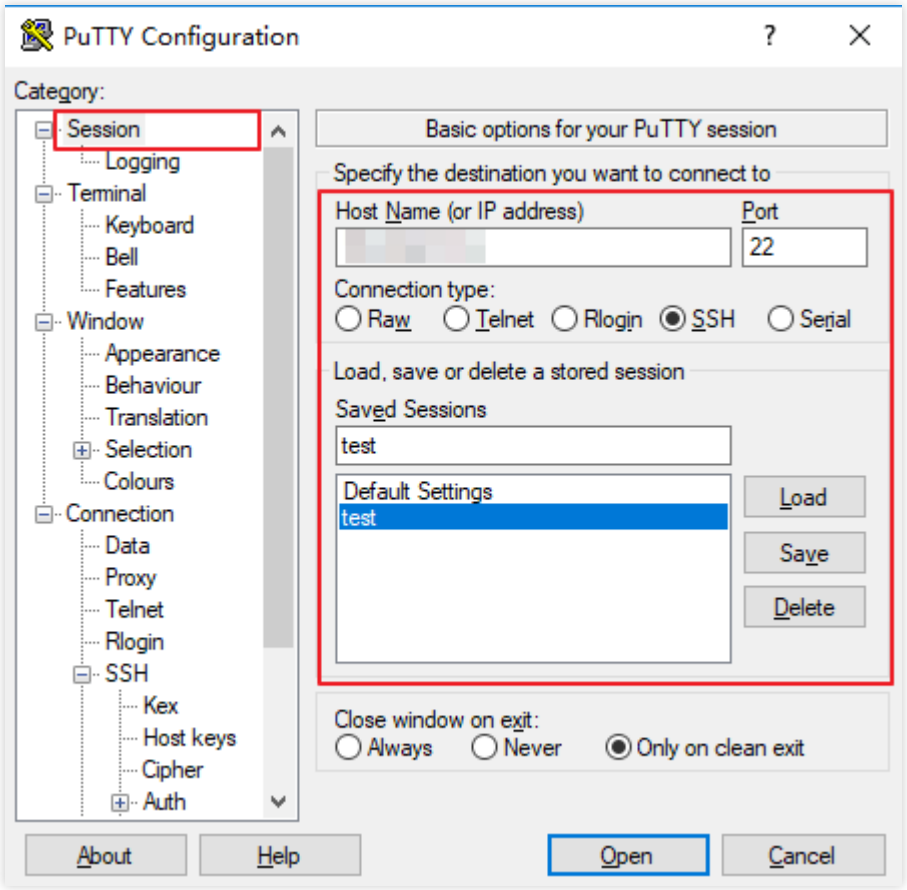
5. 在弹出的窗口中，选择您存放密钥的路径，并在文件名栏输入“密钥名.ppk”，单击**保存**。例如，将 david 私钥文件另存为 david.ppk 密钥文件。如下图所示：



6. 双击 **putty.exe**，打开 PuTTY 客户端。
7. 在左侧导航栏中，选择 **Connection** > **SSH** > **Auth**，进入 Auth 配置界面。
8. 单击 **Browse**，选择并打开密钥的存储路径。如下图所示：



9. 切换至 Session 配置界面，配置服务器的 IP、端口，以及连接类型。如下图所示：



Host Name (IP address)：云服务器的公网 IP。登录 云服务器控制台，可在列表页及详情页中获取公网 IP。

Port：云服务器的端口，必须填 22。

Connect type：选择 “SSH”。

Saved Sessions：填写会话名称，例如 test。

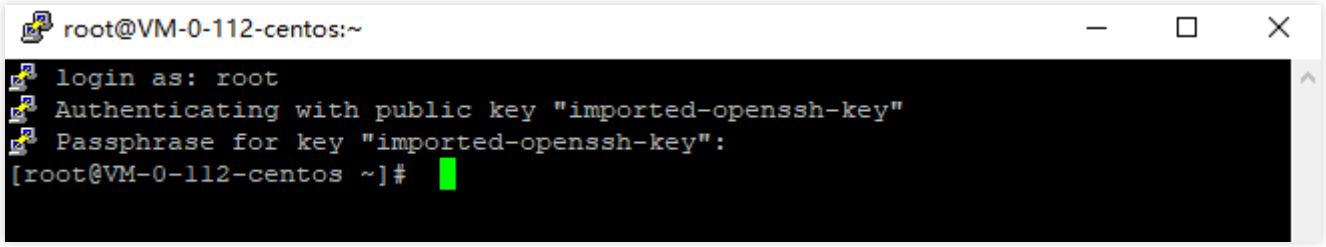
配置 “Host Name” 后，再配置 “Saved Sessions” 并保存，则后续使用时您可直接双击 “Saved Sessions” 下保存的会话名称即可登录服务器。

10. 单击 **Open**，进入 “PuTTY” 的运行界面，提示 “login as:”。

11. 在 “login as” 后输入用户名，按 **Enter**。

12. 若按照 步骤4 设置了加密私钥的密码，则请在 “Passphrase for key "imported-openssh-key":” 输入密码后按 **Enter**。

输入的密码默认不显示，如下图所示：



登录完成后，命令提示符左侧将显示当前登录云服务器的信息。

后续操作

当您成功登录云服务器后，您可以在腾讯云服务器上搭建个人站点，论坛或者使用其他操作。相关操作可参考：

搭建 WordPress 个人站点

搭建 Discuz! 论坛

使用 SSH 登录 Linux 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文介绍如何在 Linux、Mac OS 或者 Windows 系统的本地电脑中通过 SSH 登录 Linux 实例。

适用本地操作系统

Linux、Mac OS 或 Windows（Windows 10 和 Windows Server 2019 版本）

鉴权方式

密码或**密钥**

前提条件

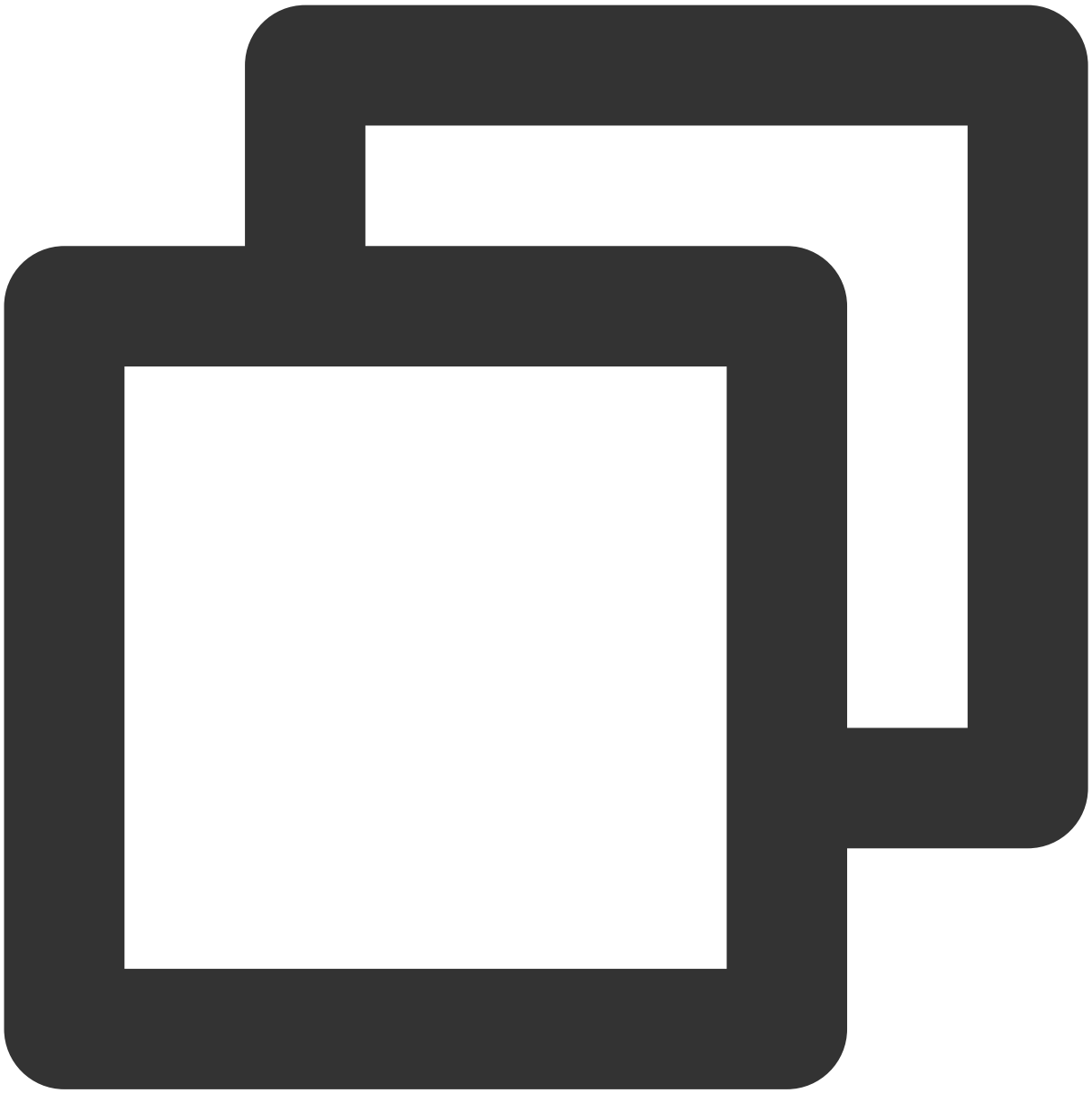
已获取登录实例的管理员账号及密码（或密钥）。
Linux 实例管理员账号通常默认为 `root`，Ubuntu 系统默认为 `ubuntu`。您需结合实际情况修改。
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。
如果您 使用密钥登录 实例，需完成密钥的创建，并已将密钥绑定至该云服务器中。 具体操作请参看 SSH 密钥。
如果您忘记密码，请 重置实例密码。
您的云服务器实例已购买公网 IP，且该实例已开通云服务器实例的22号端口（对于通过快速配置购买的云服务器实例已默认开通）。

操作步骤

使用密码登录
使用密钥登录
1. 执行以下命令，连接 Linux 云服务器。
说明：
如果您的本地电脑为 Mac OS 系统，需先打开系统自带的终端（Terminal），再执行以下命令。
如果您的本地电脑为 Linux 系统，可直接执行以下命令。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

如果您的本地电脑为 Windows 10 或 Windows Server 2019 系统，需先打开命令提示符（CMD），再执行以下命令。



```
ssh <username>@<hostname or IP address>
```

`username` 即为前提条件中获得的默认账号。

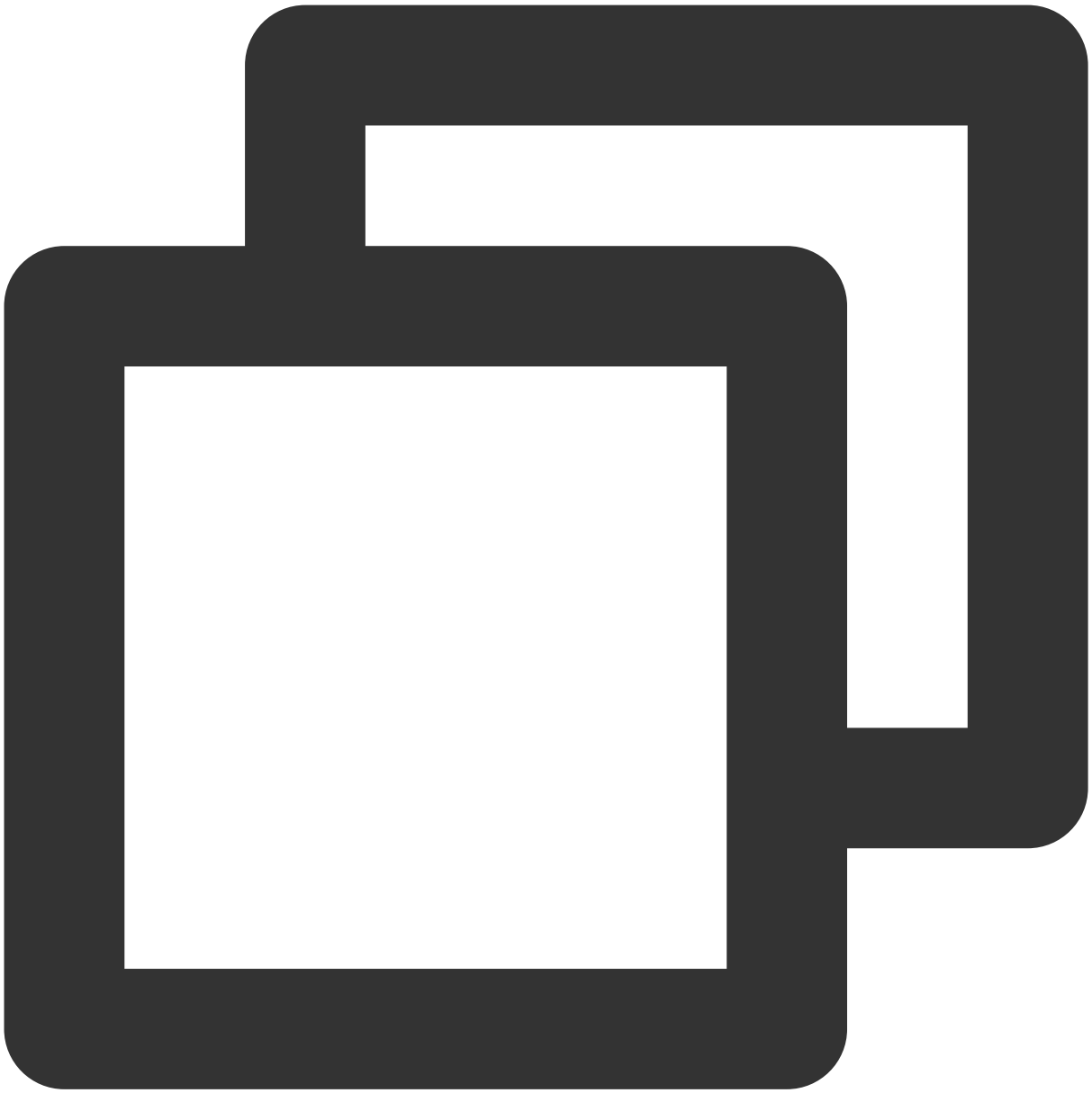
`hostname or IP address` 为您的 Linux 实例公网 IP 或自定义域名。

2. 输入已获取的密码，按 **Enter**，即可完成登录。

1. 执行以下命令，赋予私钥文件仅本人可读权限。

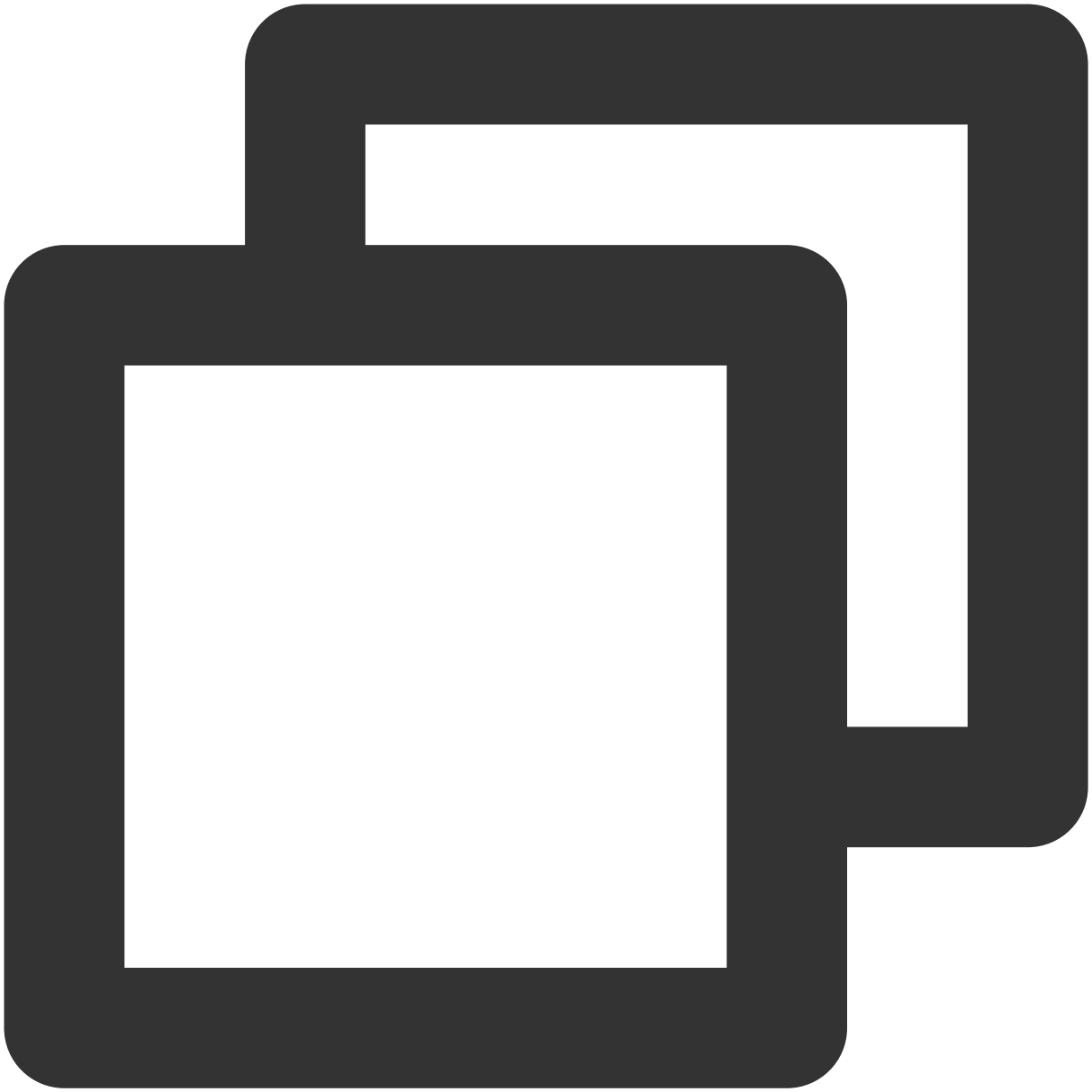
如果您的本地电脑为 Mac OS 系统，需先打开系统自带的终端（Terminal），再执行以下命令。

如果您的本地电脑为 Linux 系统，可直接执行以下命令。

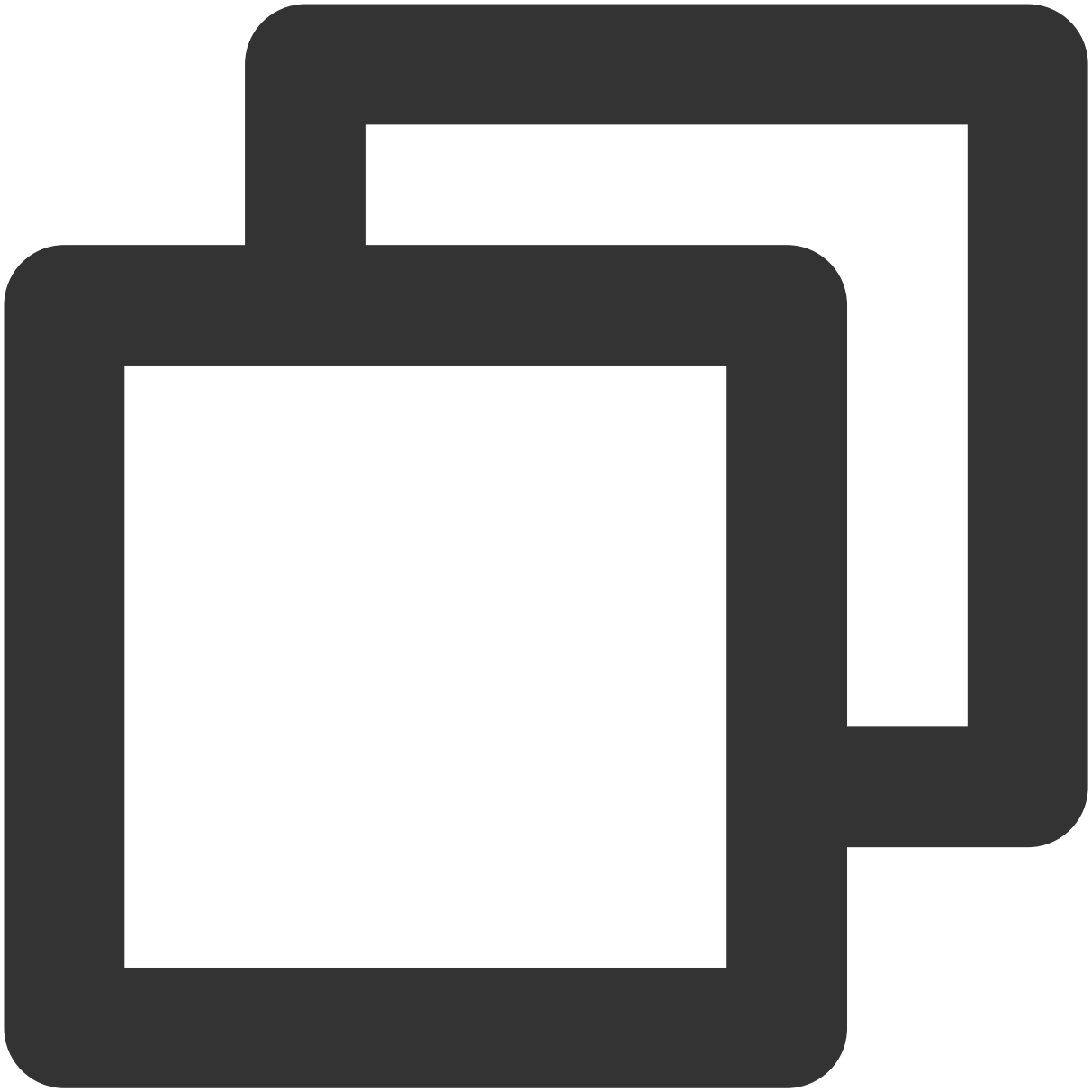


```
chmod 400 <下载的与云服务器关联的私钥的绝对路径>
```

如果您的本地电脑为 Windows 10 系统，需先打开命令提示符（CMD），再依次执行以下命令。

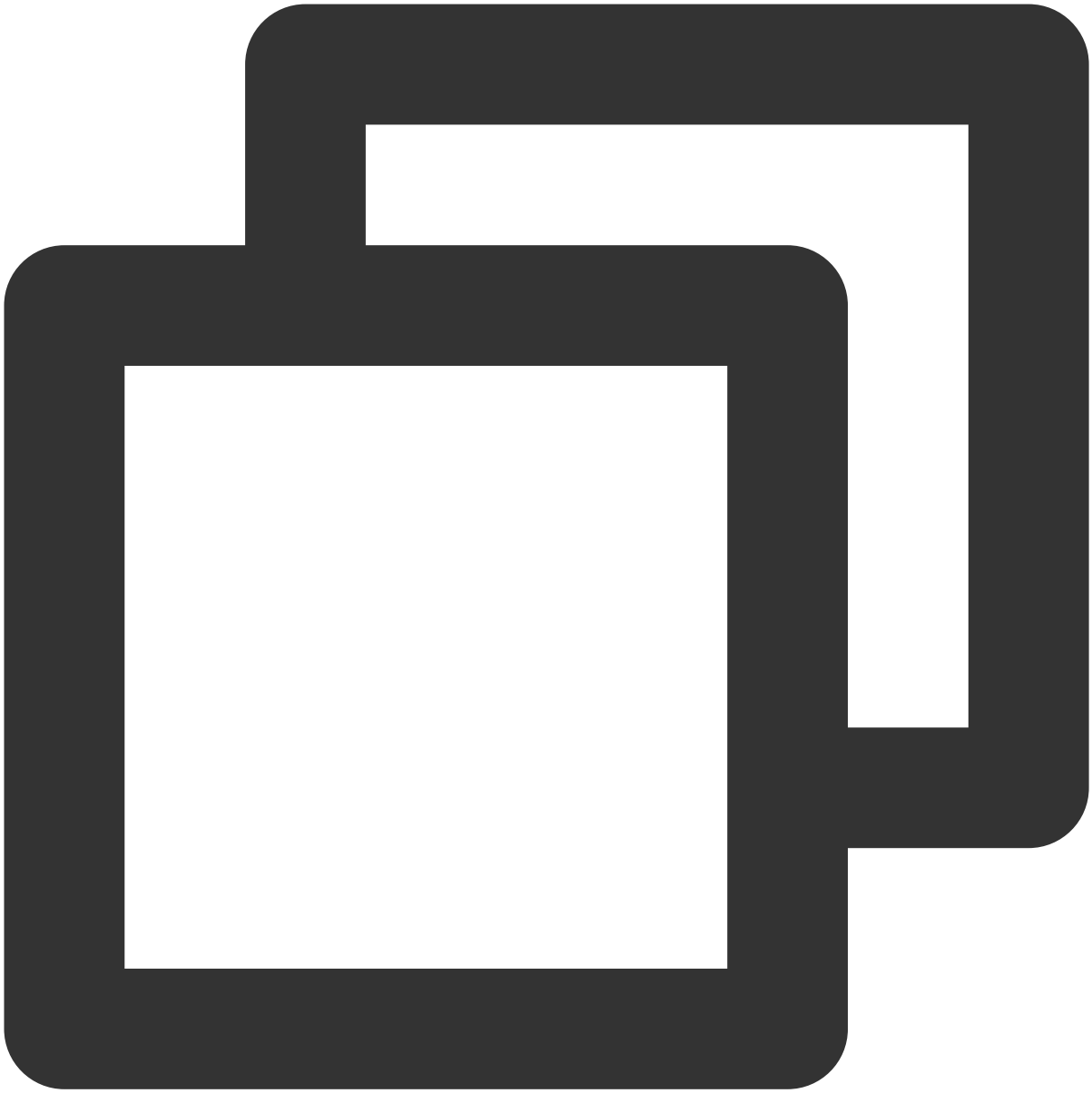


```
icacls <下载的与云服务器关联的私钥的绝对路径> /grant <Windows 系统用户账户>:F
```



```
icacls <下载的与云服务器关联的私钥的绝对路径> /inheritancelevel:r
```

2. 执行以下命令，进行远程登录。



```
ssh -i <下载的与云服务器关联的私钥的绝对路径> <username>@<hostname or IP address>
```

`username` 即为前提条件中获得的默认账号。

`hostname or IP address` 为您的 Linux 实例公网 IP 或自定义域名。

例如，执行 `ssh -i "Mac/Downloads/shawn_qcloud_stable.pem" ubuntu@192.168.11.123` 命令，远程登录 Linux 云服务器。

后续操作

当您成功登录云服务器后，您可以在腾讯云服务器上搭建个人站点，论坛或者使用其他操作。相关操作可参考：

搭建 WordPress 个人站点

搭建 Discuz! 论坛

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

使用 VNC 登录 Linux 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

VNC 登录是腾讯云为用户提供的一种通过 Web 浏览器远程连接云服务器的方式。在没有安装或者无法使用远程登录客户端，以及通过其他方式均无法登录的情况下，用户可以通过 VNC 登录连接到云服务器，观察云服务器状态，并且可通过云服务器账户进行基本的云服务器管理操作。

使用限制

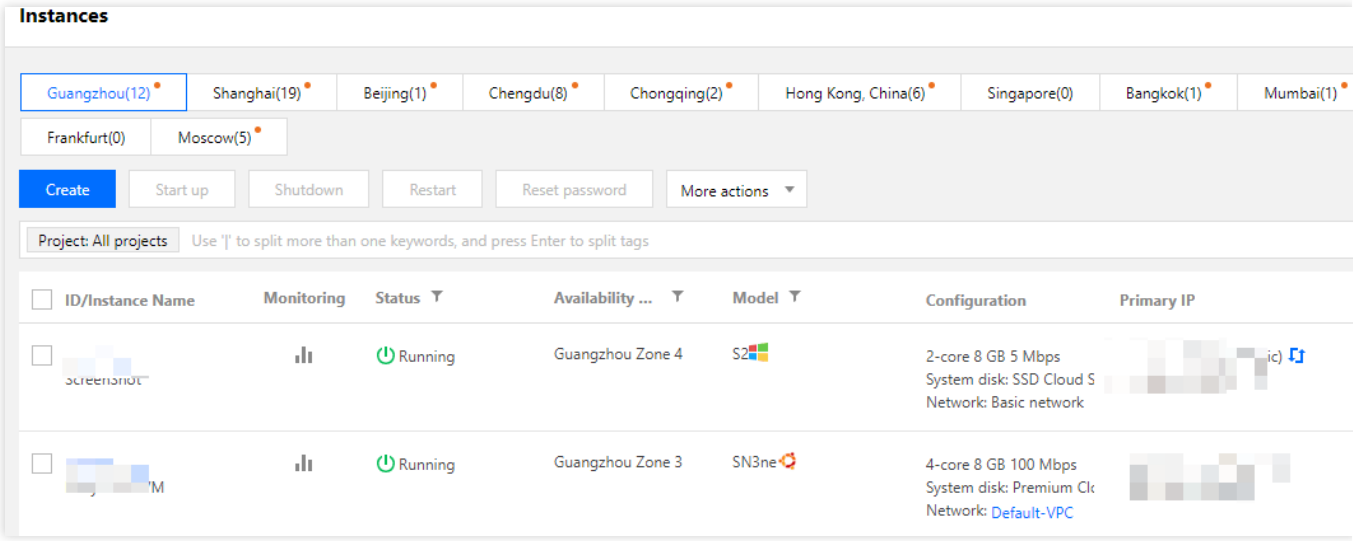
VNC 登录的云服务器暂时不支持复制粘贴功能、中文输入法以及文件的上传、下载。
VNC 登录云服务器时，需要使用主流浏览器，例如 Chrome，Firefox，IE 10及以上版本等。
VNC 登录为独享终端，即同一时间只有一个用户可以使用 VNC 登录。

前提条件

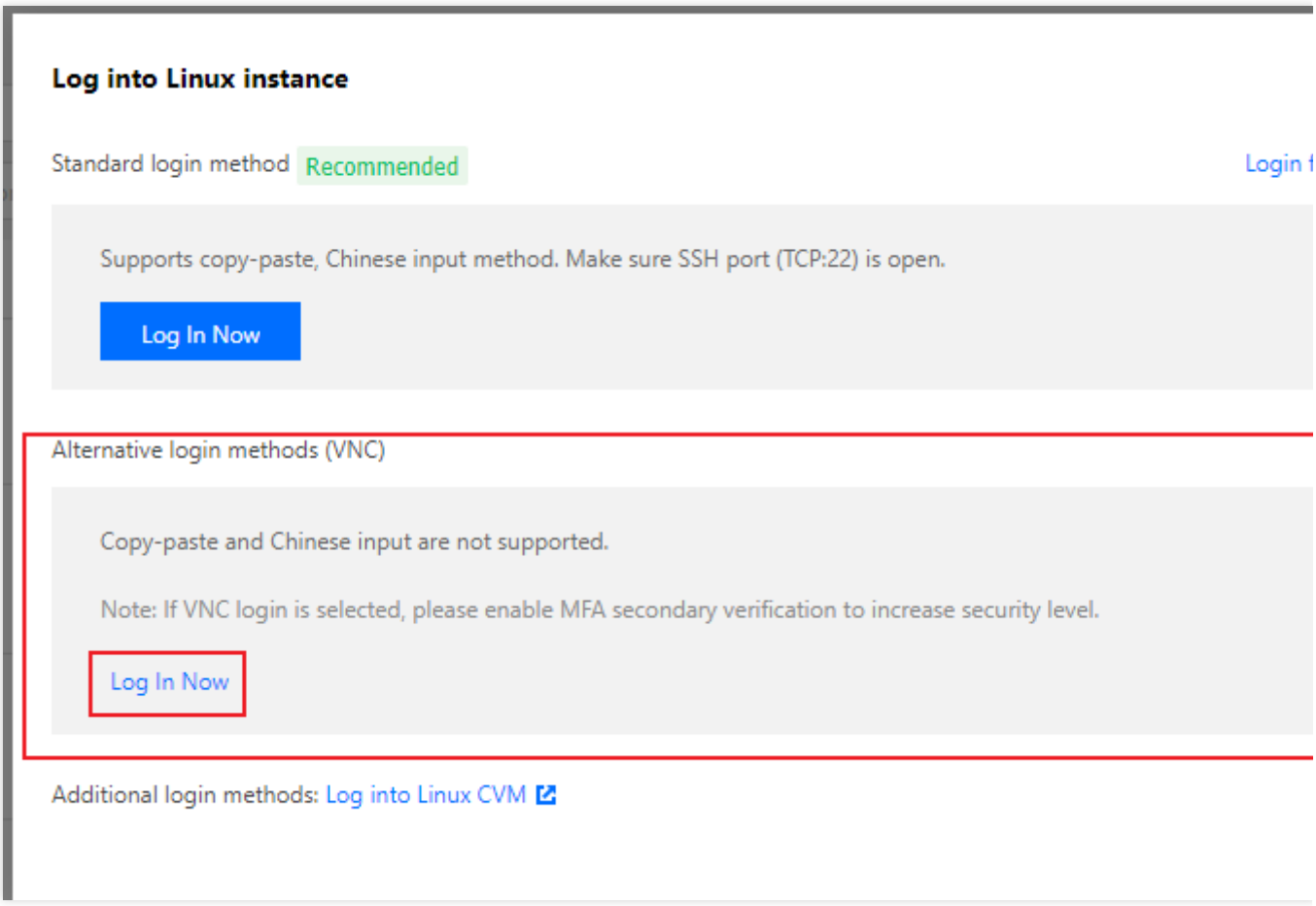
已获取登录实例的管理员账号及密码。
如在创建实例时选择系统随机生成密码，则请前往 站内信 获取。
如已设置登录密码，则请使用该密码登录。如忘记密码，则请 重置实例密码。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，选择需要登录的 Linux 云服务器，单击**登录**。如下图所示：



3. 在打开的“标准登录 | Linux 实例”窗口，单击 **VNC 登录**。如下图所示：

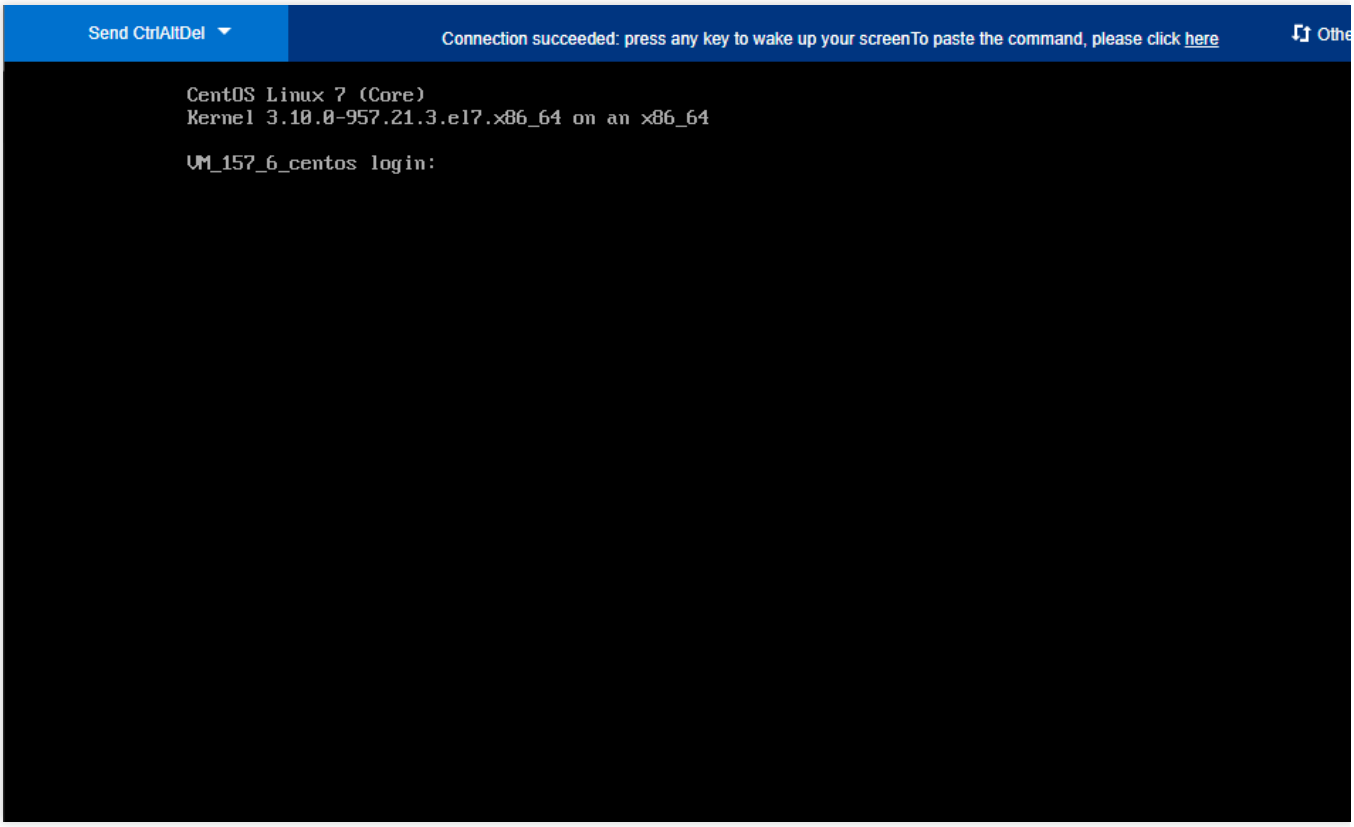


4. 在打开的窗口中，在 “login” 后输入用户名，按 **Enter**。

Linux 实例默认用户名为 `root`，Ubuntu 系统实例默认用户名为 `ubuntu`，请按需填写。

5. 在 “Password” 后输入密码，按 **Enter**。

输入的密码默认不显示，登录完成后，命令提示符左侧将显示当前登录云服务器的信息。如下图所示：



后续操作

当您成功登录云服务器后，您可以在腾讯云服务器上搭建个人站点，论坛或者使用其他操作。相关操作可参考：

Linux 常用操作及命令

搭建 WordPress 个人站点

搭建 Discuz! 论坛

使用移动设备登录 Linux 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文介绍如何在不同系统的移动设备上登录 Linux 实例。本文使用的连接工具如下：
iOS 设备：本文以使用 Termius-SSH client 为例。
Android 设备：本文以使用 JuiceSSH 为例。

适用移动设备

iOS 及 Android 设备

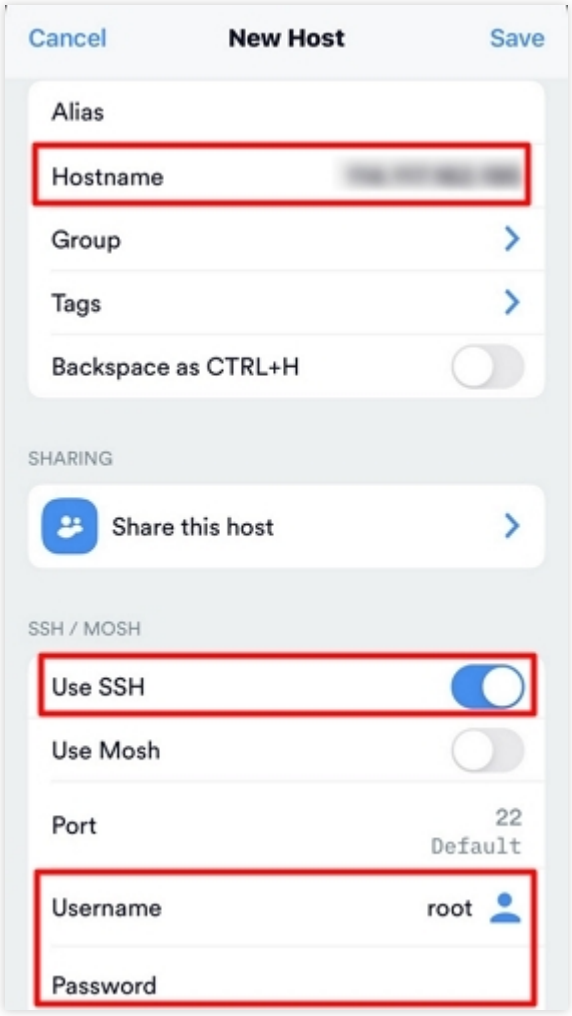
前提条件

云服务器实例状态为**运行中**。
已获取登录实例的管理员账号及密码（或密钥）。
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。
如果您忘记密码，请 重置实例密码。
您的云服务器实例已购买公网 IP，且该实例已开通云服务器实例的22端口（对于通过快速配置购买的云服务器实例已默认开通）。

操作步骤

请对应您实际使用的移动设备，通过以下方式登录实例：
iOS 设备
Android 设备
1. 前往 App Store 下载 Termius-SSH client，并按照提示注册账户。
2. 在主页面中，单击**New Host**。
3. 进入 “New Host” 页面，配置以下登录信息。如下图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



Hostname：云服务器的公网 IP。获取方式请参见 获取公网 IP 地址。

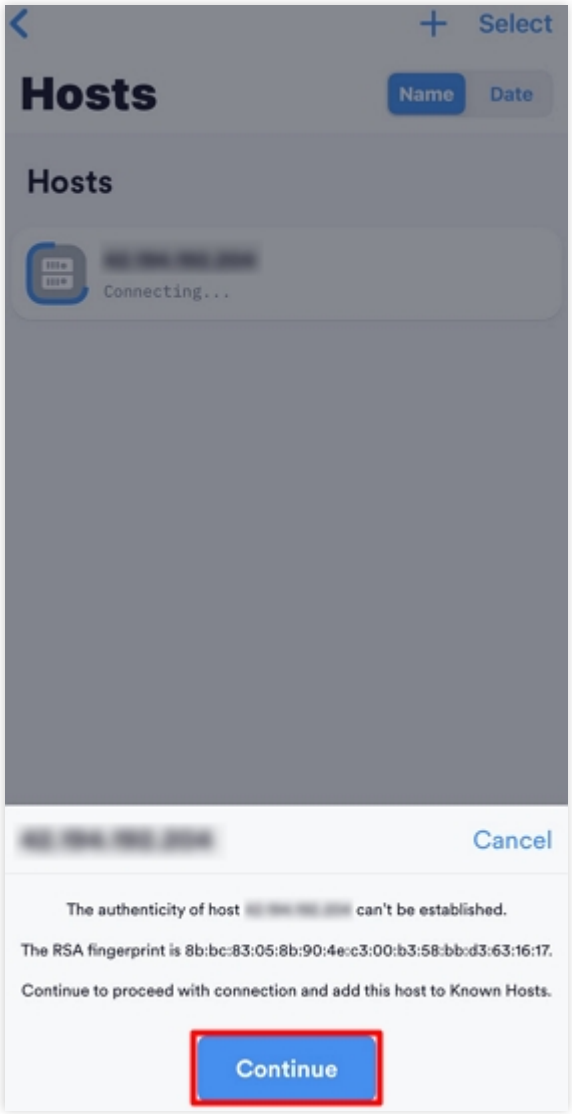
Use SSH：默认打开，启动 SSH 登录配置。

Username：输入管理员账号 root。若您使用 Ubuntu 操作系统，则管理员账户为 ubuntu。

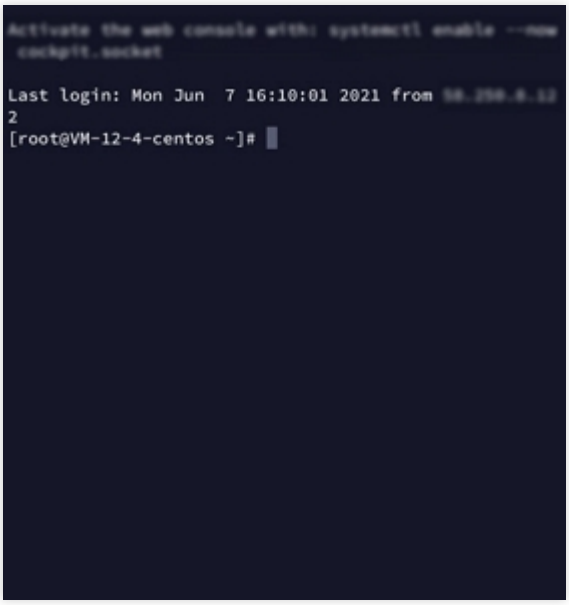
Password：输入实例登录密码。

4. 单击页面右上角的**Save**，保存登录配置。

5. 在 “Hosts” 页面，选择该项，并单击页面底部弹出窗口中的**Continue**确认登录。如下图所示：



6. 显示如下图所示界面，则表示已成功登录 Linux 实例。



新建认证信息

1. 下载并安装 JuiceSSH。
2. 在主页面中，选择“连接”，并单击“认证”页签。
3. 在“认证”页签中，单击页面右下角的**+**。
4. 在“新建认证”页面，配置登录账户与密码。

昵称：自定义认证名称，可选填。

用户名：输入管理员账号 root。若您使用 Ubuntu 操作系统，则管理员账户为 ubuntu。

密码：选择“密码”后的**设置（可选）**，并在弹出窗口中输入实例登录密码。

5. 单击页面右上角的 ✔，即可新建认证。

新建连接

1. 在主页面中，选择**连接**，并单击**连接**页面中右下角的**+**。
2. 在“新建连接”页面，配置以下登录信息。

昵称：自定义连接名称，可选填。

类型：选择 **SSH**。

地址：云服务器的公网 IP。获取方式请参见 获取公网 IP 地址。

认证：选择已在步骤 新建认证信息 中添加的认证信息。

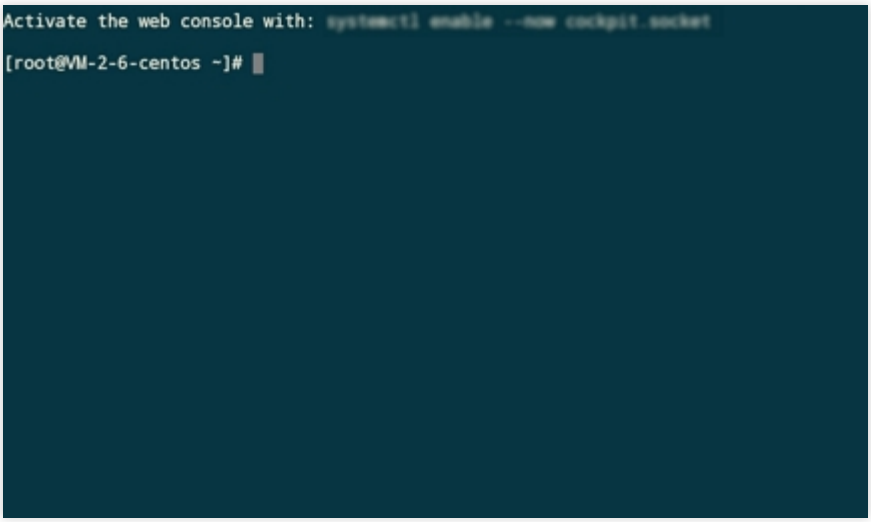
端口：填写22端口。

其余参数请保持默认设置。

3. 单击页面下方的**添加到组**，保存登录配置。

登录实例

1. 在**连接**页面中，选择需登录的实例，并在弹出窗口中单击**接受**。
2. 显示如下图所示界面，则表示已成功登录 Linux 实例。


Activate the web console with: systemctl enable --now cockpit.socket
[root@VM-2-6-centos ~]#

登录 Windows 实例
使用标准方式登录 Windows 实例（推荐）

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文介绍如何使用标准登录方式（WebRDP）登录 Windows 实例。

说明：

该方式不区分本地机器操作系统，支持通过控制台直接登录 Windows 实例。

前提条件

已获取远程登录 Windows 实例需要使用实例的管理员账号和对应的密码。

如已设置登录密码，则请使用该密码登录。如忘记密码，则请 重置实例密码。

如在创建实例时选择系统随机生成密码，则请往 站内信 获取初始密码。

您的云服务器实例已购买公网 IP，且已在实例关联的安全组中放通来源为 WebRDP 代理 IP 的远程登录端口（默认为3389）。

如通过快速配置购买云服务器，则默认已开通。

如通过自定义配置购买云服务器，则可参见 允许 RDP 远程连接 Windows 云服务器 手动放通。

请确保您实例的公网带宽 ≥ 5Mbit/s，否则会引起远程桌面卡顿。如需调整网络带宽，请参见 调整网络配置。

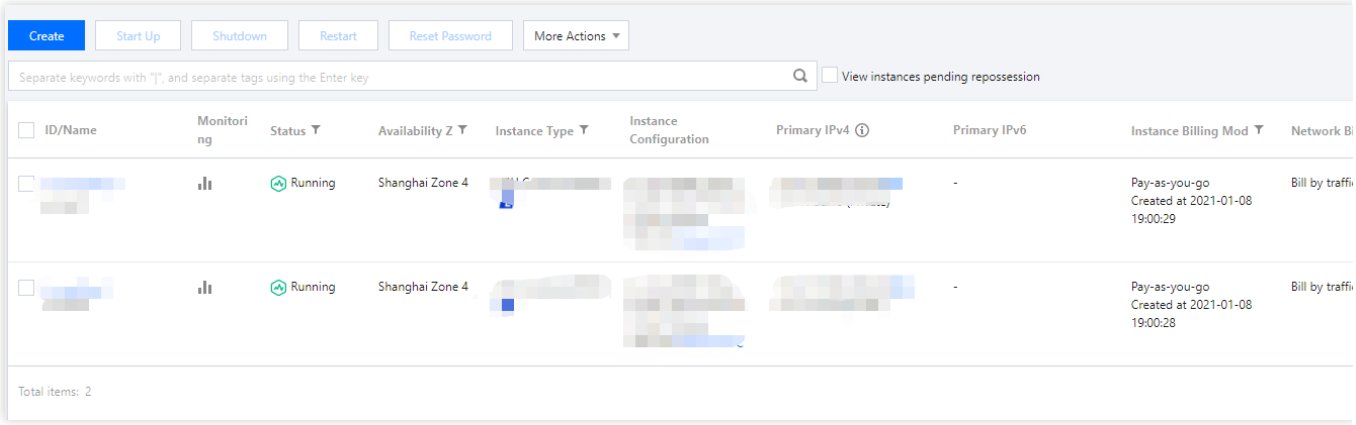
操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

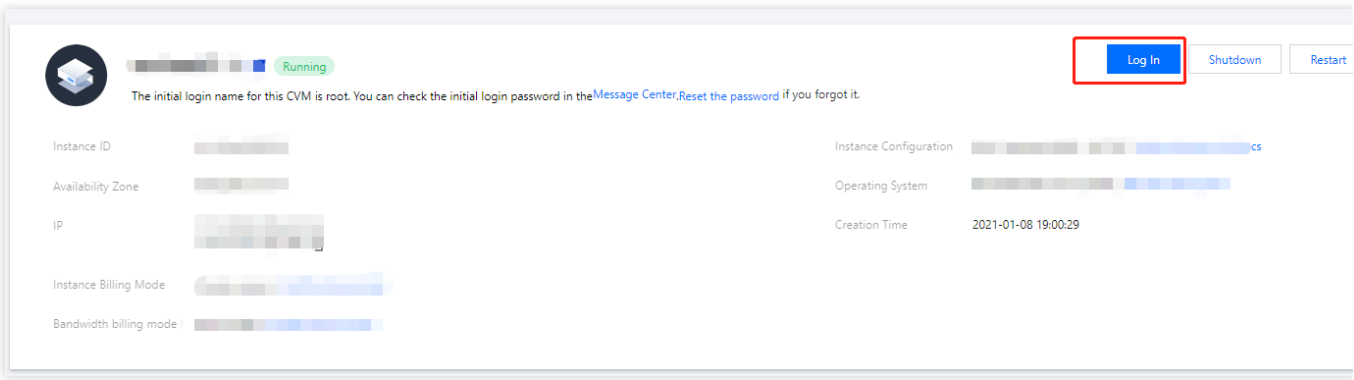
列表视图

页签视图

找到需要登录的 Windows 云服务器，单击右侧的**登录**。如下图所示：



选择需要登录的 Windows 云服务器页签，单击**登录**。如下图所示：



3. 在打开的**标准登录 | Windows 实例**窗口中，根据实际情况填写登录信息。

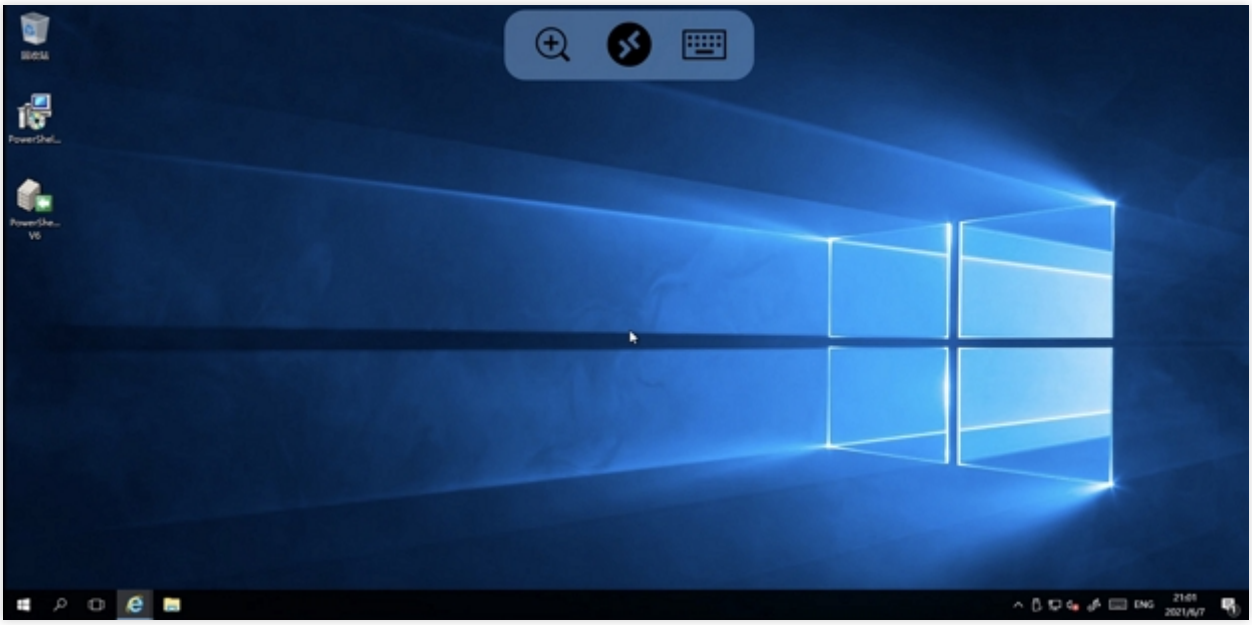
端口：默认为3389，请按需填写。

用户名：Windows 实例用户名默认为 `Administrator` ，请按需填写。

密码：填写已从 前提条件 步骤中获取的登录密码。

4. 单击**登录**，即可登录 Windows 实例。

本文以登录操作系统为 Windows Server 2016 数据中心版64位英文版的云服务器为例，登录成功则出现类似如下图所示界面：



相关文档

重置实例密码
调整网络配置

使用 RDP 文件登录 Windows 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

注意：

目前 Windows 实例登录方式默认为**标准登录方式（WebRDP）**，您可通过控制台一键登录 Windows 实例，无需下载本地登录客户端。登录方法介绍请参见 使用标准方式登录 Windows 实例（推荐）。

操作场景

RDP 是 Remote Desktop Protocol 的缩写，是微软开发的一个多通道的协议，帮助您的本地计算机连上远程计算机。RDP 作为腾讯云推荐登录您 Windows 云服务器的方式。本文介绍如何使用 RDP 文件登录 Windows 实例。

适用本地操作系统

Windows，Linux 和 Mac OS 都可以使用 RDP 方式登录云服务器。

前提条件

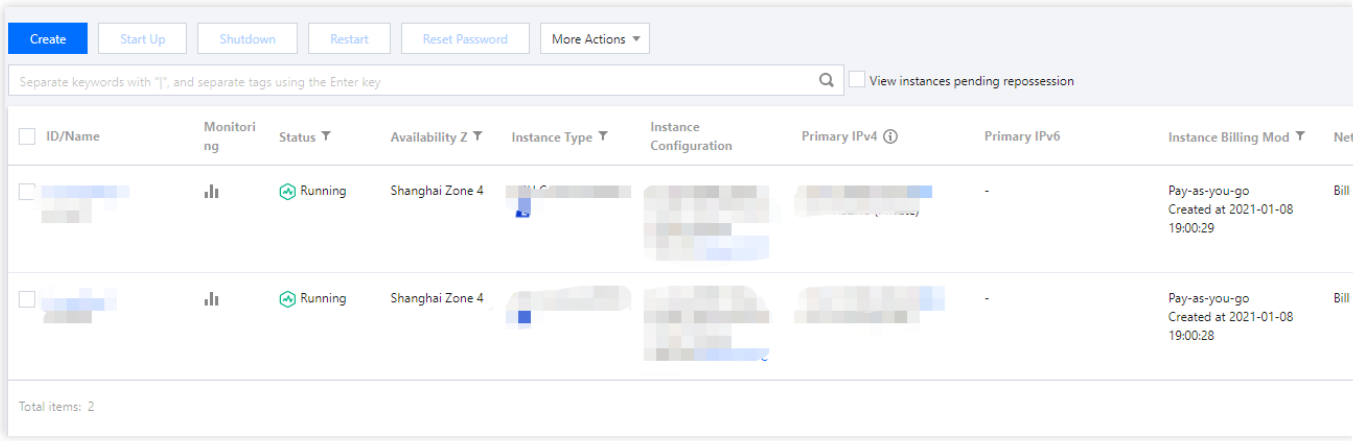
已获取远程登录 Windows 实例需要使用实例的管理员账号和对应的密码。
如在创建实例时选择系统随机生成密码，则请往 站内信 获取。
如已设置登录密码，则请使用该密码登录。如忘记密码，则请 重置实例密码。
您的云服务器实例已购买公网 IP，且已在实例关联的安全组中放通来源为 WebRDP 代理 IP 的远程登录端口（默认为3389）。
如通过快速配置购买云服务器，则默认已开通。
如通过自定义配置购买云服务器，则可参考 允许 RDP 远程连接 Windows 云服务器 手动放通。
请确保您实例的公网带宽 ≥ 5Mbit/s，否则会引起远程桌面卡顿。如需调整网络带宽，请参见 调整网络配置。

操作步骤

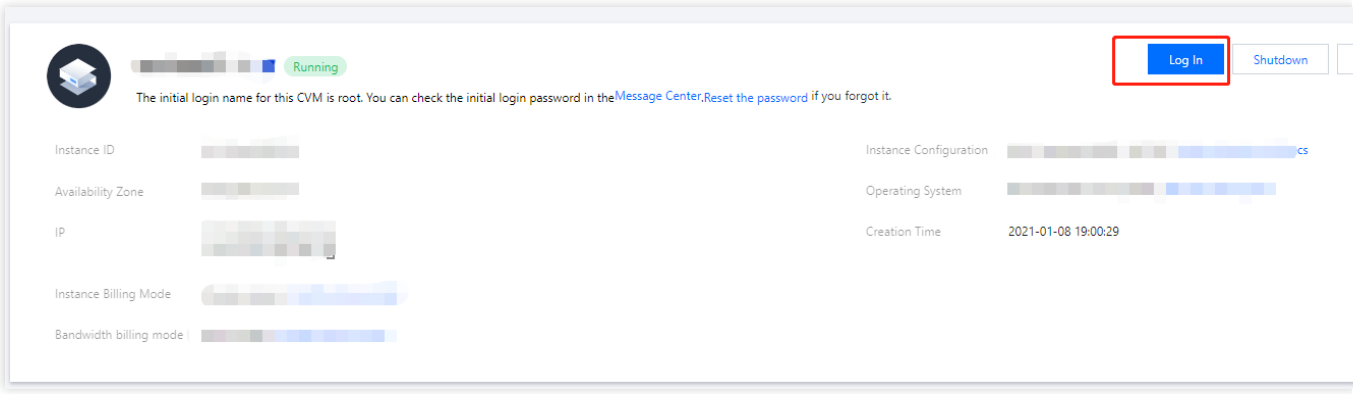
Windows 系统使用 RDP 登录
Linux 系统使用 RDP 登录
MacOS 系统使用 RDP 登录
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

列表模式：找到需要登录的 Windows 云服务器，单击右侧的**登录**。如下图所示：



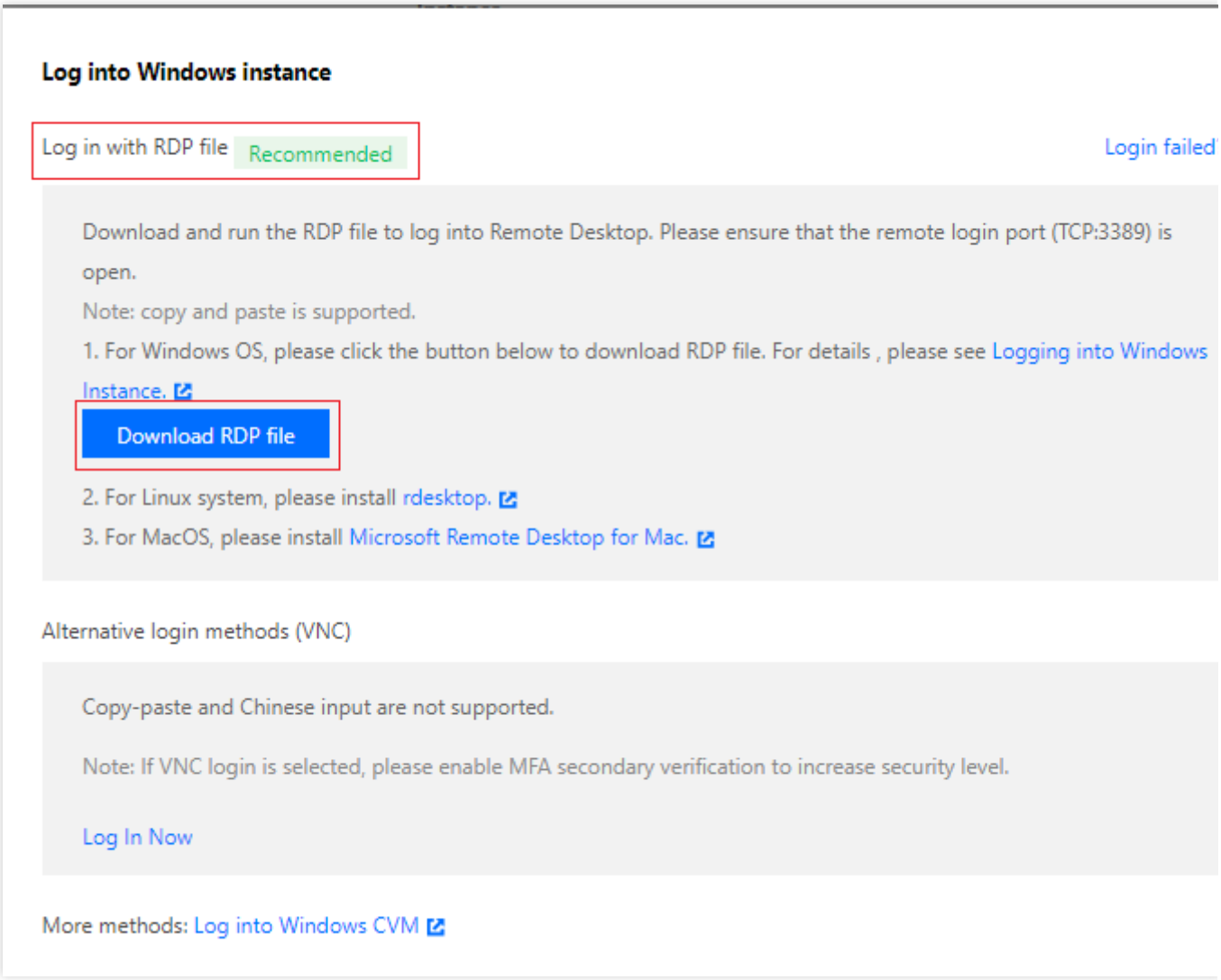
页签模式：选择需要登录的 Windows 云服务器页签，单击**登录**。如下图所示：



3. 在打开的“标准登录 | Windows 实例”窗口中，选择 **RDP文件下载**，将 RDP 文件下载到本地。

说明：

若您已修改远程登录端口，则需修改 RDP 文件，在 IP 地址后增加 `:端口` 。



4. 双击打开已下载到本地的 RDP 文件，输入密码，单击**确定**，即可远程连接到 Windows 云服务器。

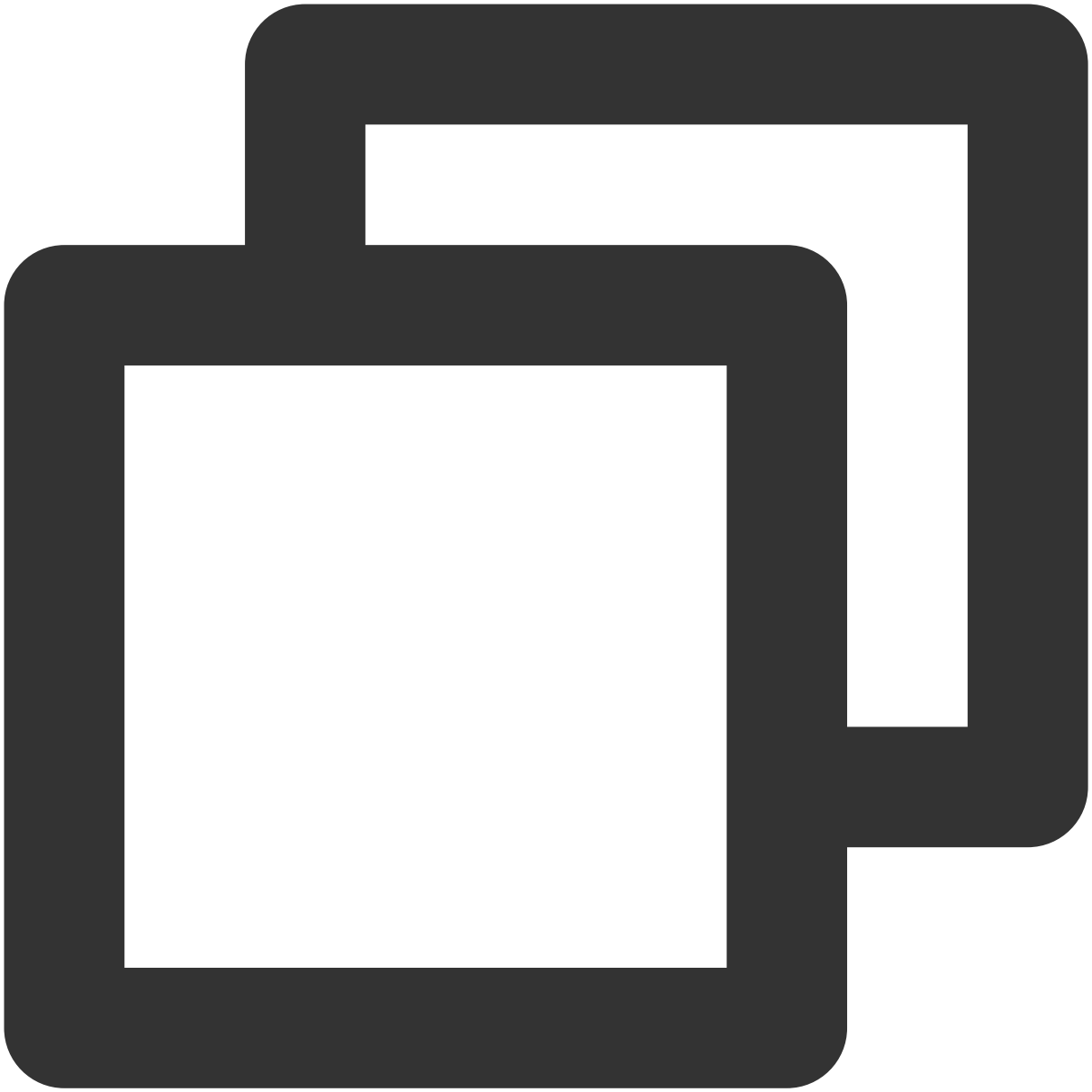
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。

如果您忘记密码，请 重置实例密码。

说明：

您需要安装相应的远程桌面连接程序，推荐使用 rdesktop 进行连接。更多详情请参考 rdesktop 官方说明。

1. 执行以下命令，检查系统是否已安装 rdesktop。



```
rdesktop
```

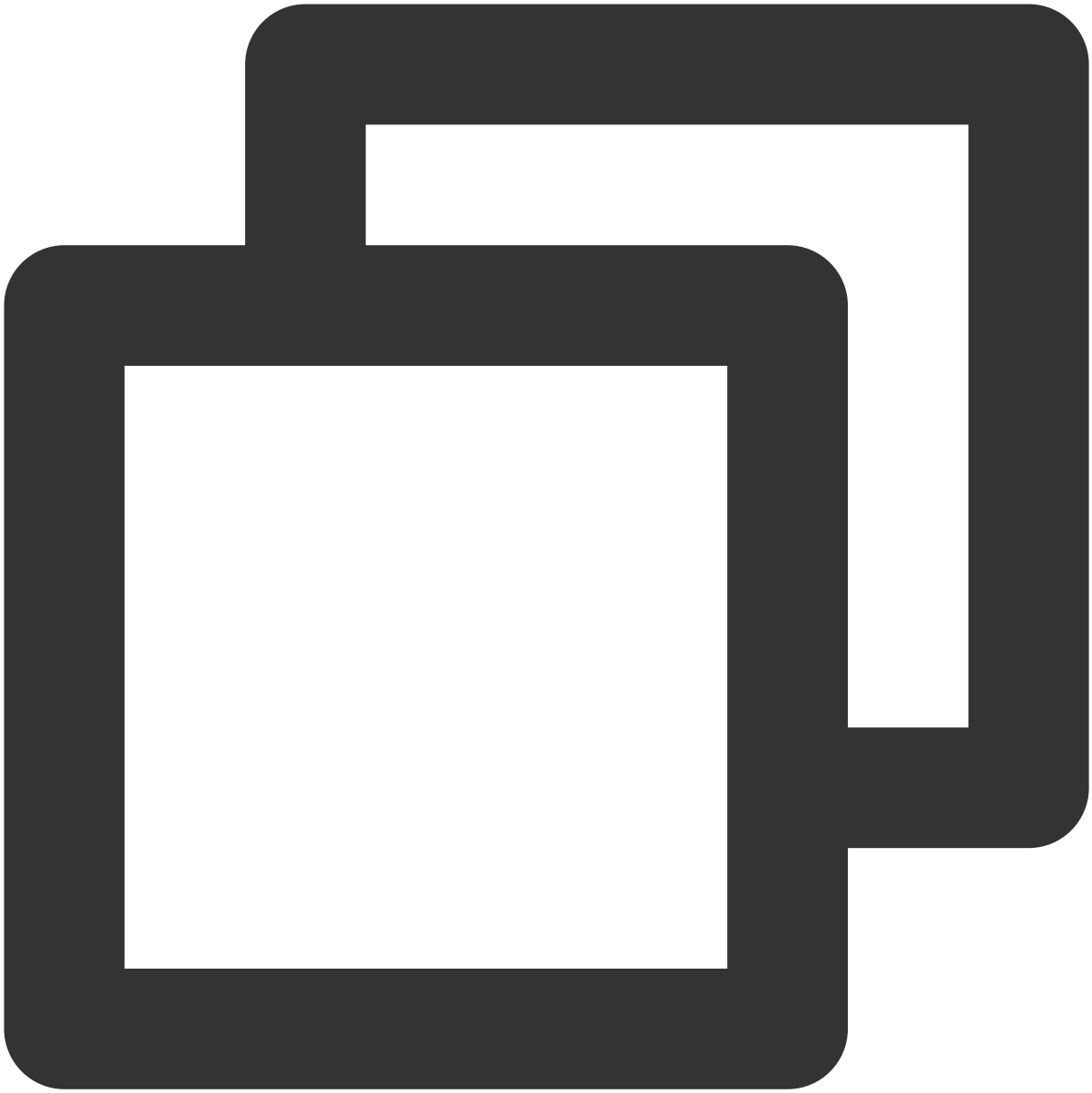
若已安装 rdesktop，请执行 步骤4。

若提示 command not found，则表示未安装 rdesktop，请执行 步骤2。

2.

在终端执行以下命令

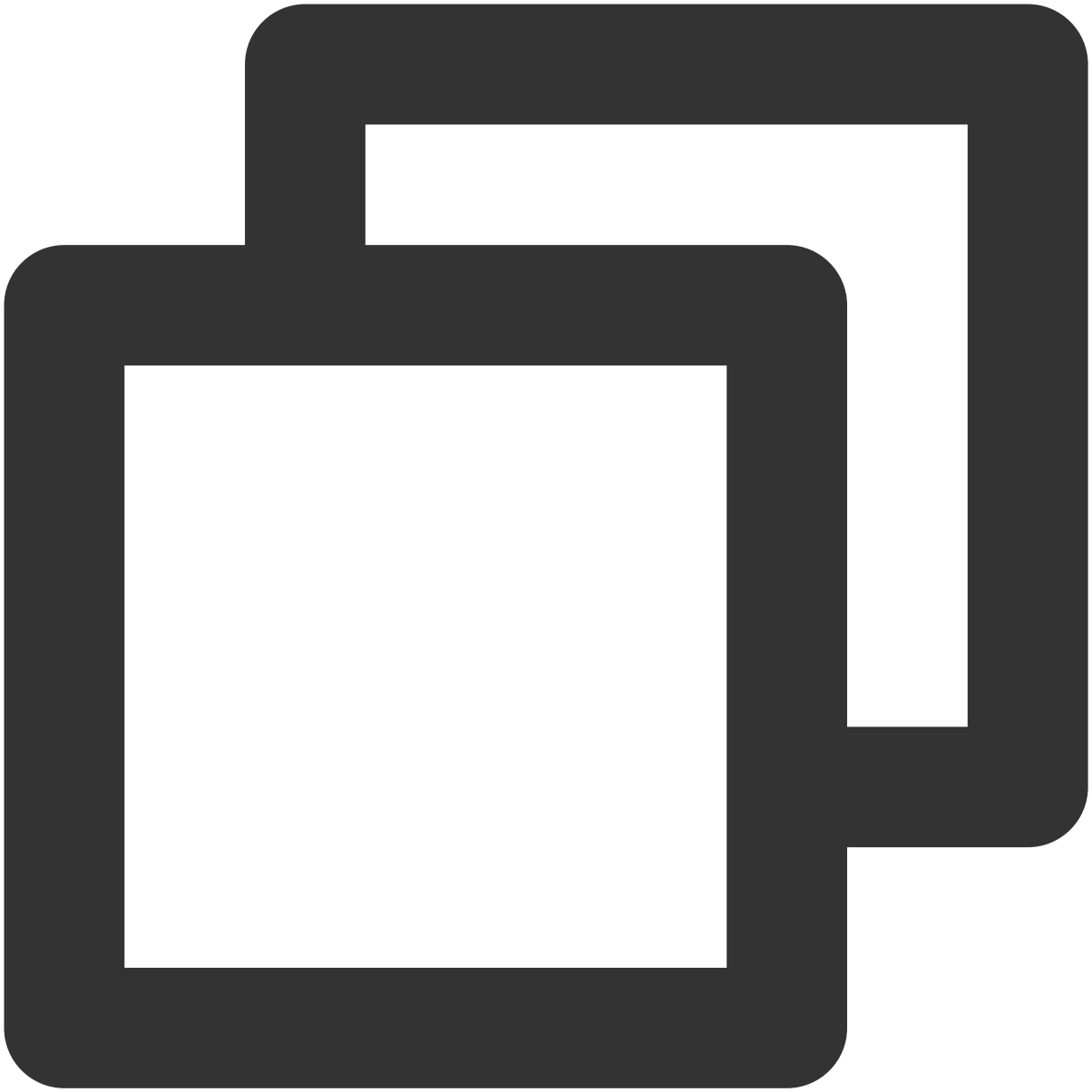
，下载 rdesktop 安装包，此步骤以 rdesktop 1.8.3 版本为例。



```
wget https://github.com/rdesktop/rdesktop/releases/download/v1.8.3/rdesktop-1.8.3.t
```

如果您需要最新的安装包，可以前往 GitHub rdesktop页面 查找最新安装包，并在命令行中替换为最新安装路径。

3. 在待安装 rdesktop 的目录下，依次执行以下命令，解压和安装 rdesktop。



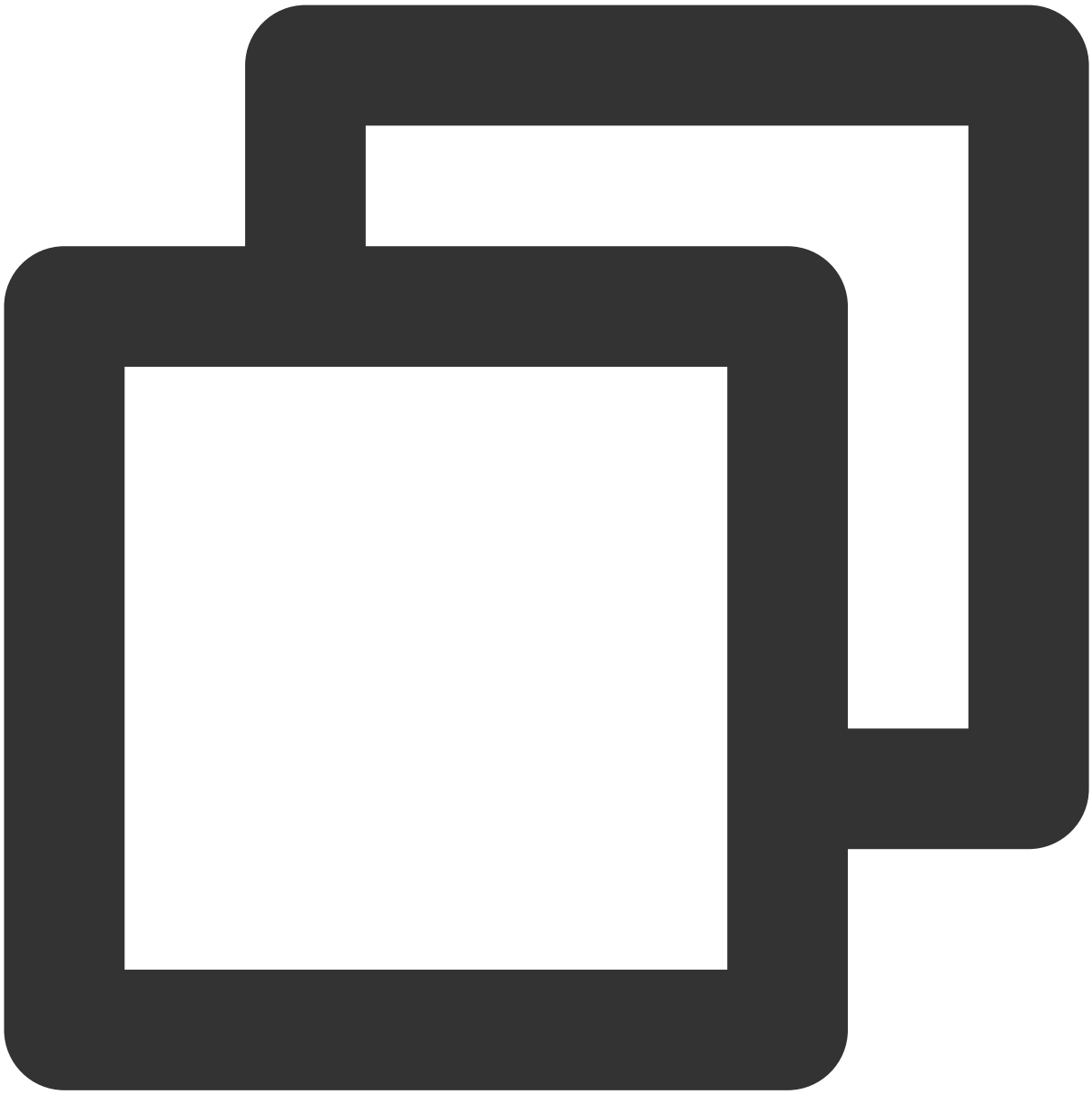
```
tar xvzf rdesktop-<x.x.x>.tar.gz ##替换x.x.x为下载的版本号
cd rdesktop-1.8.3
./configure
make
make install
```

4.

执行以下命令，连接远程 Windows 实例。

说明：

请将示例中的参数修改为您自己的参数。



```
rdesktop -u Administrator -p <your-password> <hostname or IP address>
```

`Administrator` 即为前提条件中获得的管理员账号。

`<your-password>` 即为您设置的登录密码。

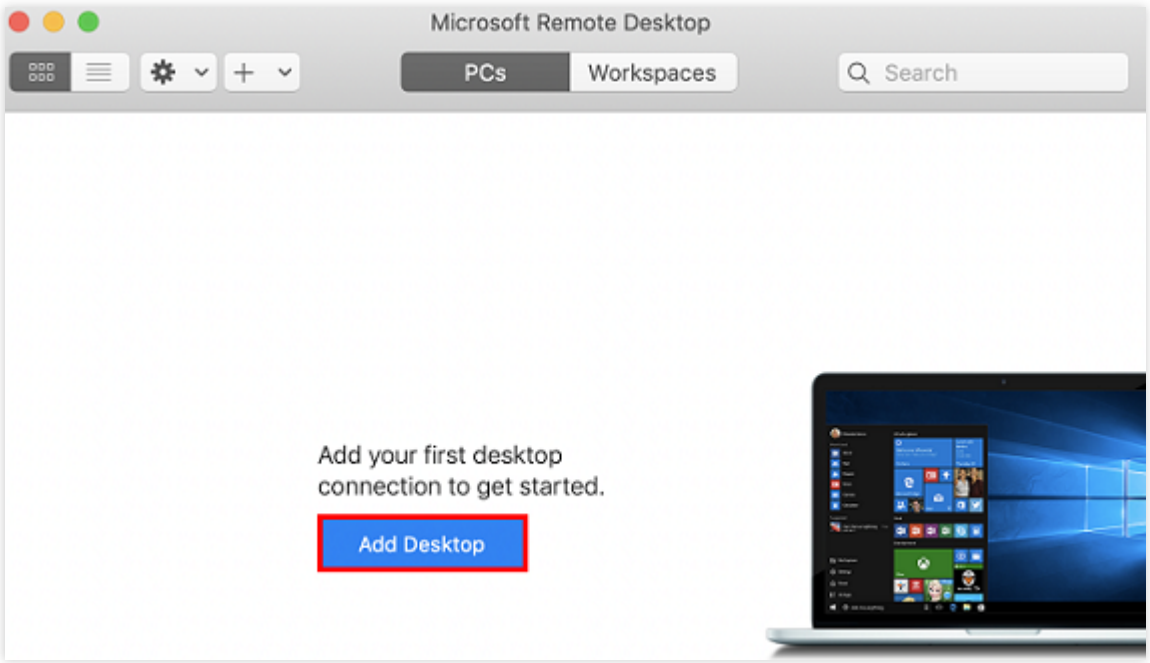
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。如果您忘记密码，请 重置实例密码。

`<hostname or IP address>` 即为您的 Windows 实例公网 IP 或自定义域名。实例公网 IP 获取方法请参见 获取公网 IP 地址。

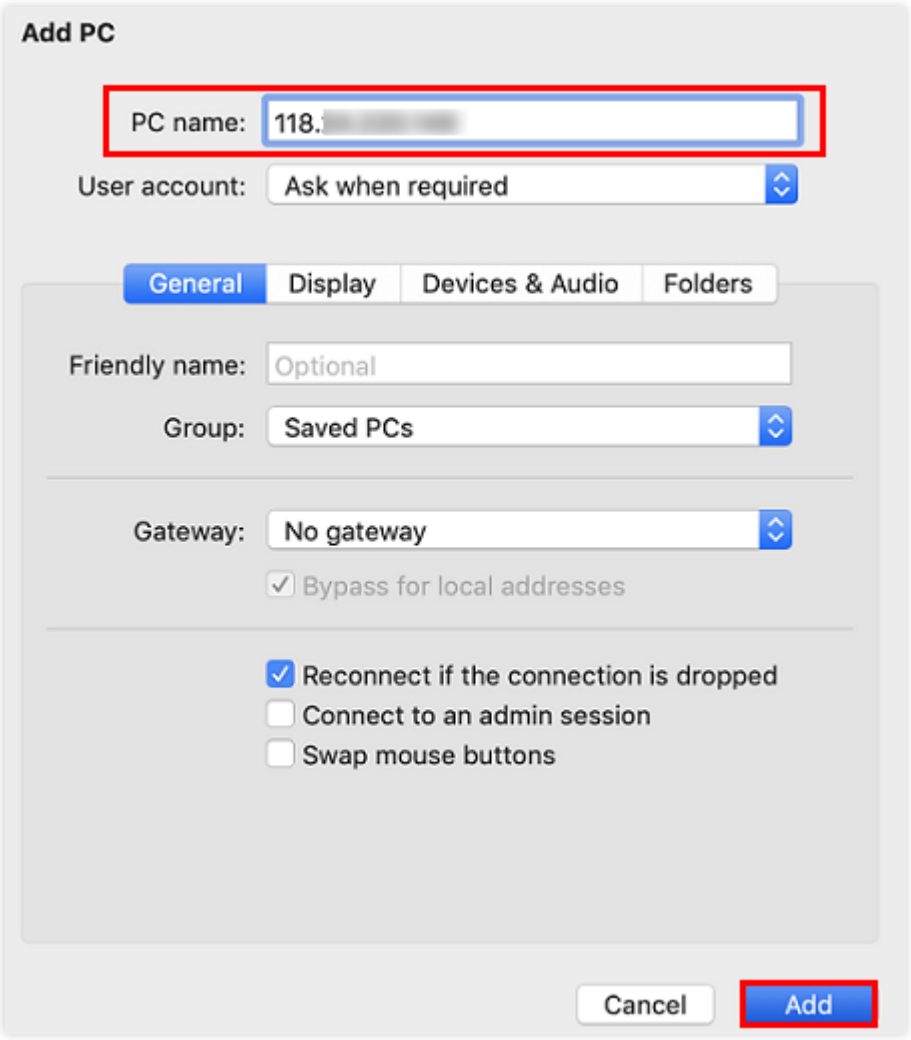
说明：

以下操作以 Microsoft Remote Desktop for Mac 为例。微软官方已于2017年停止提供 Remote Desktop 客户端的下载链接，转由其子公司 HockeyApp 进行 Beta 版本的发布。您可前往 Microsoft Remote Desktop Beta 下载 Beta 版本。以下操作以连接 Windows Server 2012 R2 操作系统的云服务器为例。

1. 下载 Microsoft Remote Desktop for Mac 并在本地进行安装。
2. 启动 MRD，并单击 **Add Desktop**。如下图所示：



3. 弹出的 “Add Desktop” 窗口，按以下步骤创建连接。如下图所示：

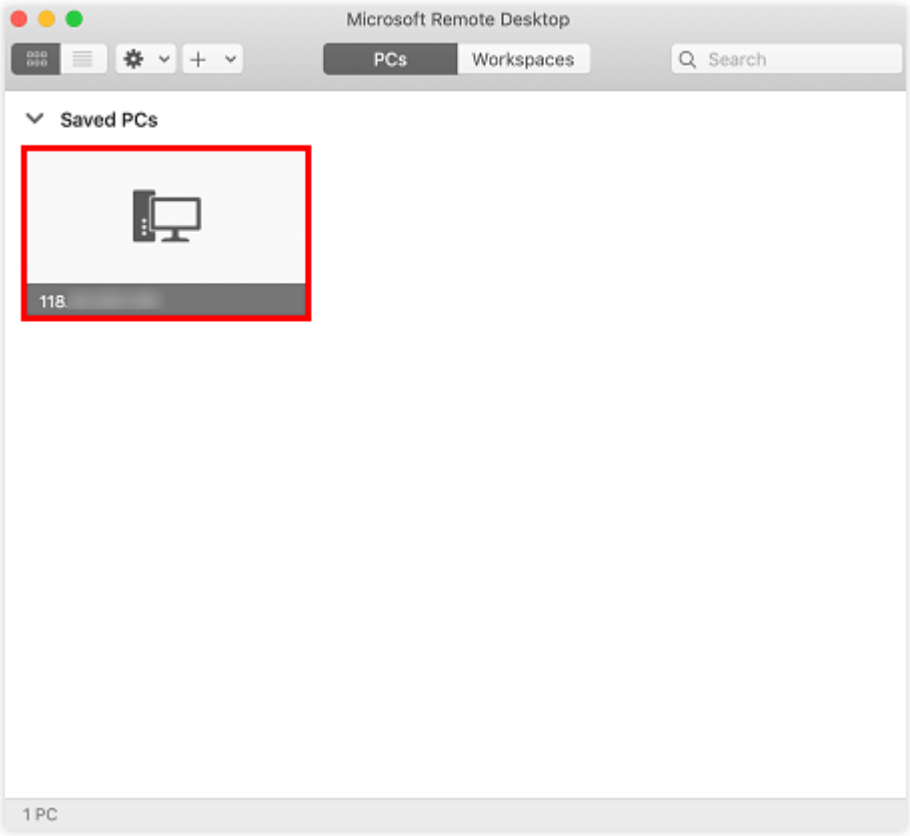


3.1 在 “PC name” 处输入云服务器公网 IP。获取方法请参见 获取公网 IP 地址。

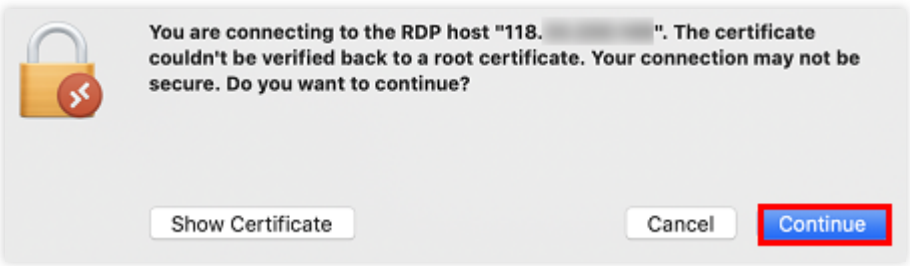
3.2 单击 **Add** 确认创建。

3.3 其余选项保持默认设置，完成创建连接。

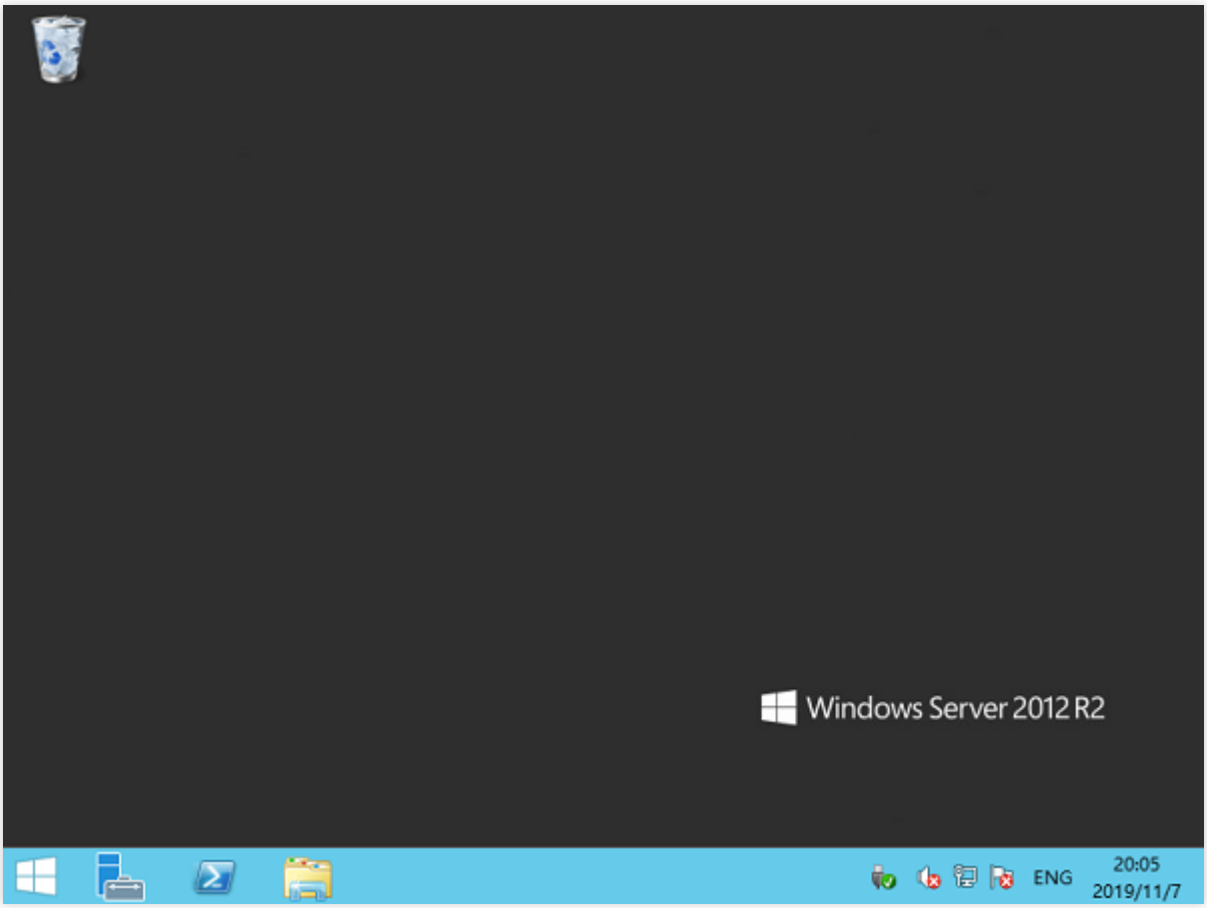
即可在窗口中查看已成功创建的连接。如下图所示：



4. 双击打开新创建的连接，并在弹出的窗口中根据提示，输入云服务器的账号和密码，单击 **Continue**。
5. 如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。
6. 如果您忘记密码，请 重置实例密码。
7. 在弹出的窗口中单击 **Continue** 确认连接。如下图所示：



成功连接后将打开 Windows 云服务器界面。如下图所示：



RDP 带宽限制说明

网络可用带宽将直接影响通过 RDP 登录及使用云服务器的体验，不同的应用程序和显示分辨率需要不同的网络配置。微软提出了不同应用场景下使用 RDP 时实例的最低带宽要求。请参考下表，确保实例的网络配置可满足您的业务需求，否则可能引起卡顿等问题。

说明：

如需调整实例带宽，请参见 调整网络配置。

以下数据适用于采用1920 × 1080分辨率，并同时采用默认图形模式和 H.264/AVC 444 图形模式的单一监视器配置。

方案	默认模式	H.264/AVC 444 模式	场景说明
闲置	0.3Kbps	0.3Kbps	用户已暂停工作，未发生活跃的屏幕更新。
Microsoft Word	100 - 150 Kbps	200 - 300 Kbps	用户正在活跃使用 Microsoft Word、打字、粘贴图形，并在文档之间切换。
Microsoft Excel	150 - 200Kbps	400 - 500Kbps	用户正在活跃使用 Microsoft Excel，并同时更新多个包含公式和图表的单元格。

Microsoft PowerPoint	4 - 4.5Mbps	1.6 - 1.8Mbps	用户正在活跃使用 Microsoft PowerPoint、打字、粘贴。 另外，用户正在修改内容丰富的图形，并使用幻灯片过渡效果。
Web 浏览	6 - 6.5Mbps	0.9 - 1Mbps	用户正在活跃浏览一个图形内容丰富的网站（横向和纵向滚动页面），其中包含多个静态图像和动画图像。
图库	3.3 - 3.6Mbps	0.7 - 0.8Mbps	用户正在活跃使用图库应用程序。浏览、缩放、调整大小和旋转图像。
视频播放	8.5 - 9.5Mbps	2.5 - 2.8Mbps	用户正在观看一段占用了半个屏幕的 30 FPS 视频。
全屏视频播放	7.5 - 8.5Mbps	2.5 - 3.1Mbps	用户正在观看一段已最大化为全屏的 30 FPS 视频。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

使用远程桌面连接登录 Windows 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文介绍如何在 Windows 系统的本地电脑中通过远程桌面登录 Windows 实例。

适用本地操作系统

Windows

前提条件

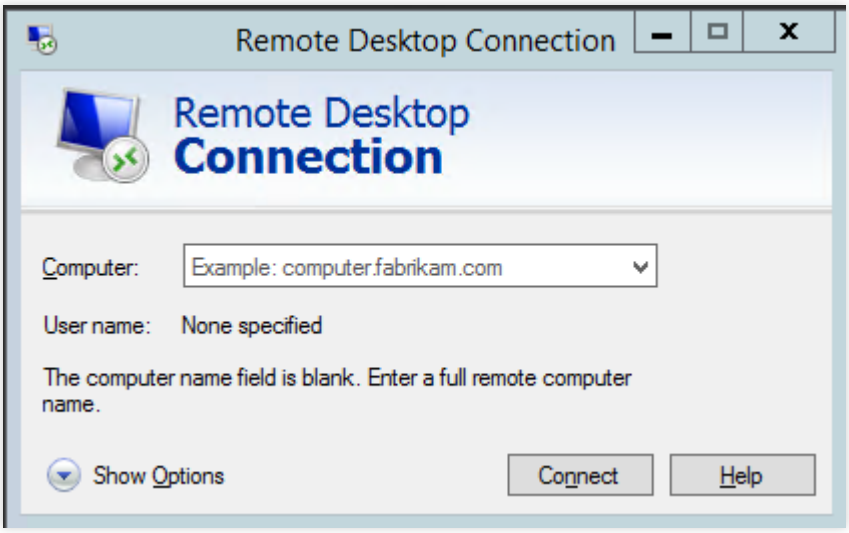
已获取远程登录 Windows 实例需要使用实例的管理员账号和对应的密码。
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。
如果您忘记密码，请 重置实例密码。
您的云服务器实例已购买公网 IP，且该实例已开通云服务器实例的3389号端口（对于通过快速配置购买的云服务器实例已默认开通）。

操作步骤

说明：
以下操作步骤以 Windows 7 操作系统为例。
1. 在本地 Windows 计算机上，单击



，在**搜索程序和文件**中，输入 **mstsc**，按 **Enter**，打开远程桌面连接对话框。如下图所示：

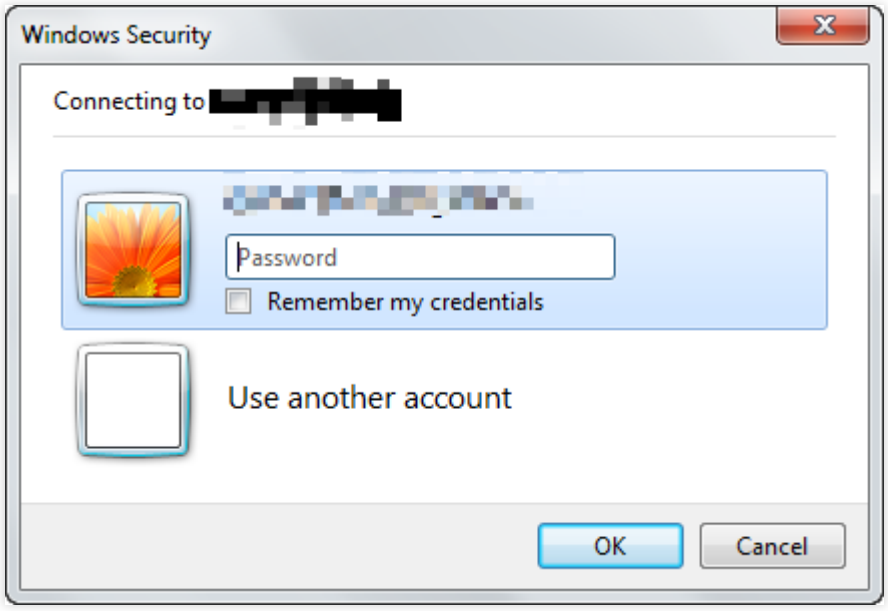


2. 在**计算机**后输入 Windows 服务器的公网 IP，单击**连接**。您可参见 获取公网 IP 地址 获取服务器公网 IP。
3. 在弹出的 “Windows 安全” 窗口中，输入实例的管理员账号和密码。如下图所示：

说明：

若弹出 **是否信任此远程连接？** 对话框，可勾选**不再询问我是否连接到此计算机**，单击**连接**。

Windows 云服务器实例默认管理员账号为 `Administrator`，密码可参见 前提条件 获取。



4. 单击**确定**，即可登录到 Windows 实例。

使用 VNC 登录 Windows 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

VNC 登录是腾讯云为用户提供的一种通过 Web 浏览器远程连接云服务器的方式。在没有安装或者无法使用远程登录客户端，以及通过其他方式均无法登录的情况下，用户可以通过 VNC 登录连接到云服务器，观察云服务器状态，并且可通过云服务器账户进行基本的云服务器管理操作。

使用限制

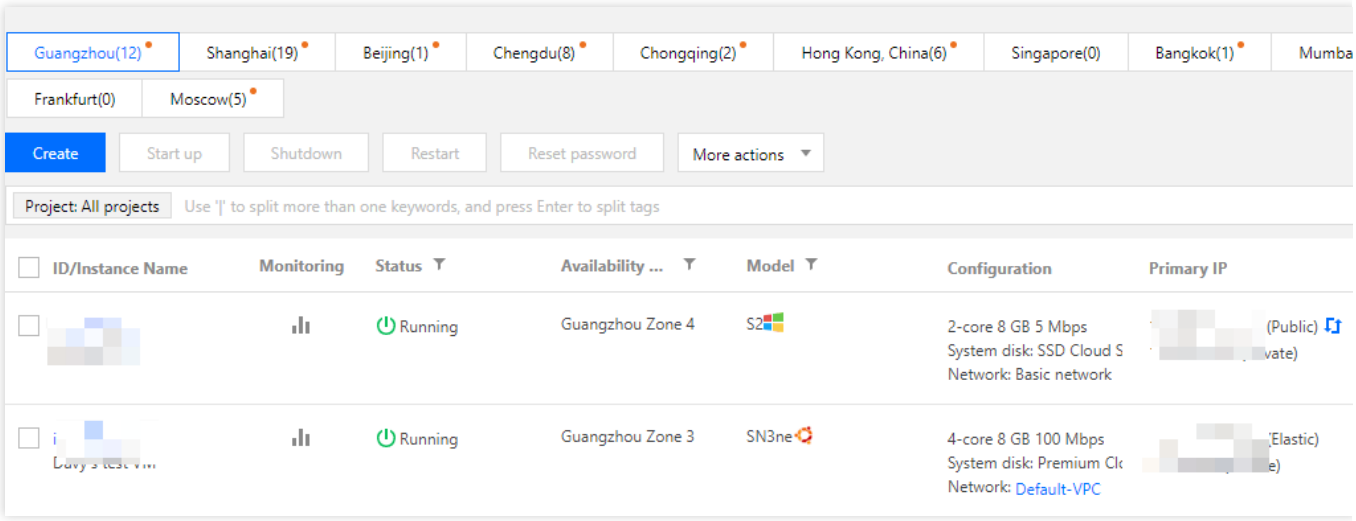
VNC 登录的云服务器暂时不支持复制粘贴功能、中文输入法以及文件的上传、下载。
VNC 登录云服务器时，需要使用主流浏览器，例如 Chrome，Firefox，IE 10及以上版本等。
VNC 登录为独享终端，即同一时间只有一个用户可以使用 VNC 登录。

前提条件

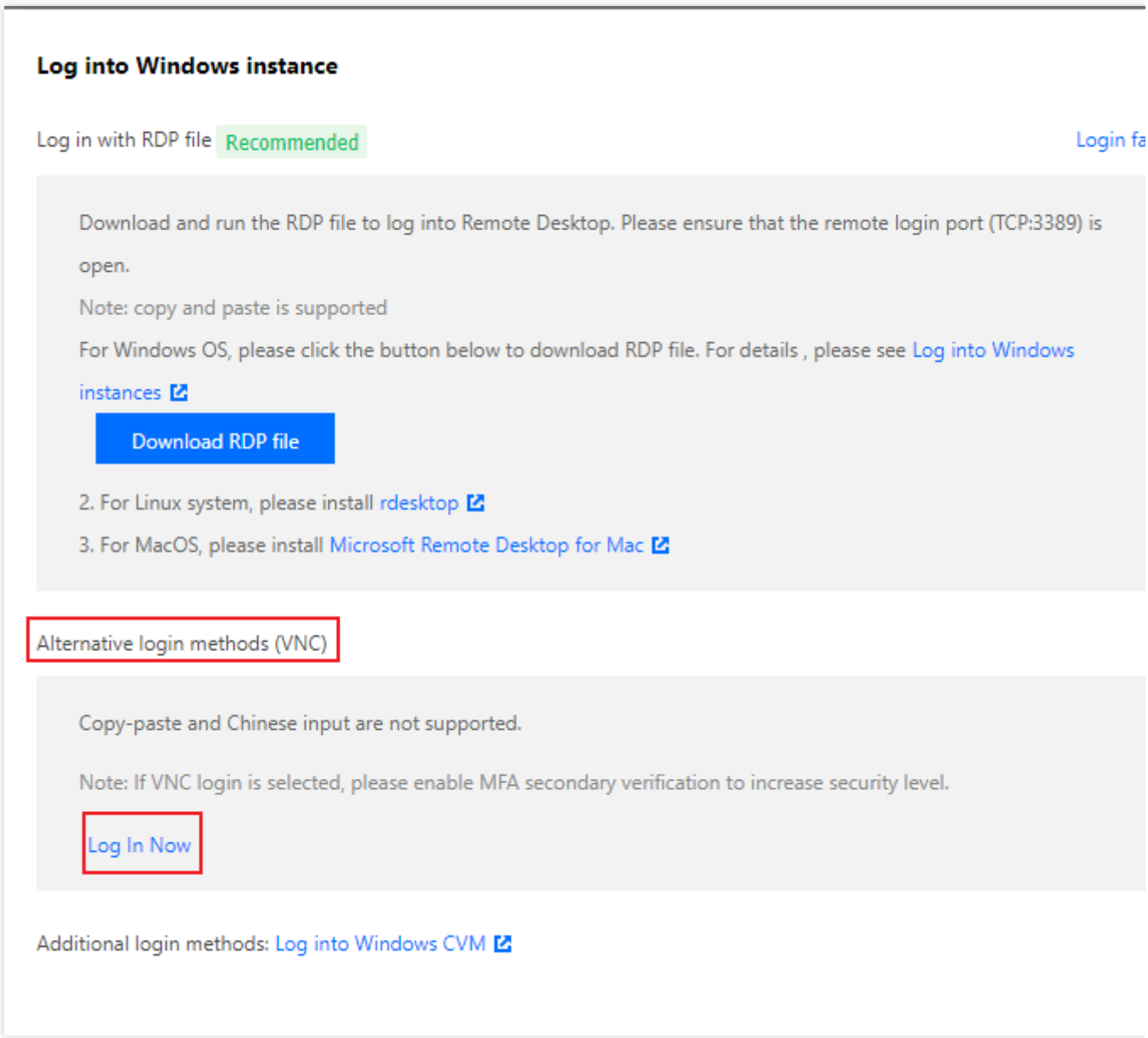
已获取远程登录 Windows 实例需要使用实例的管理员号和对应的密码。
如在创建实例时选择系统随机生成密码，则请往 站内信 获取。
如已设置登录密码，则请使用该密码登录。如忘记密码，则请 重置实例密码。

操作步骤

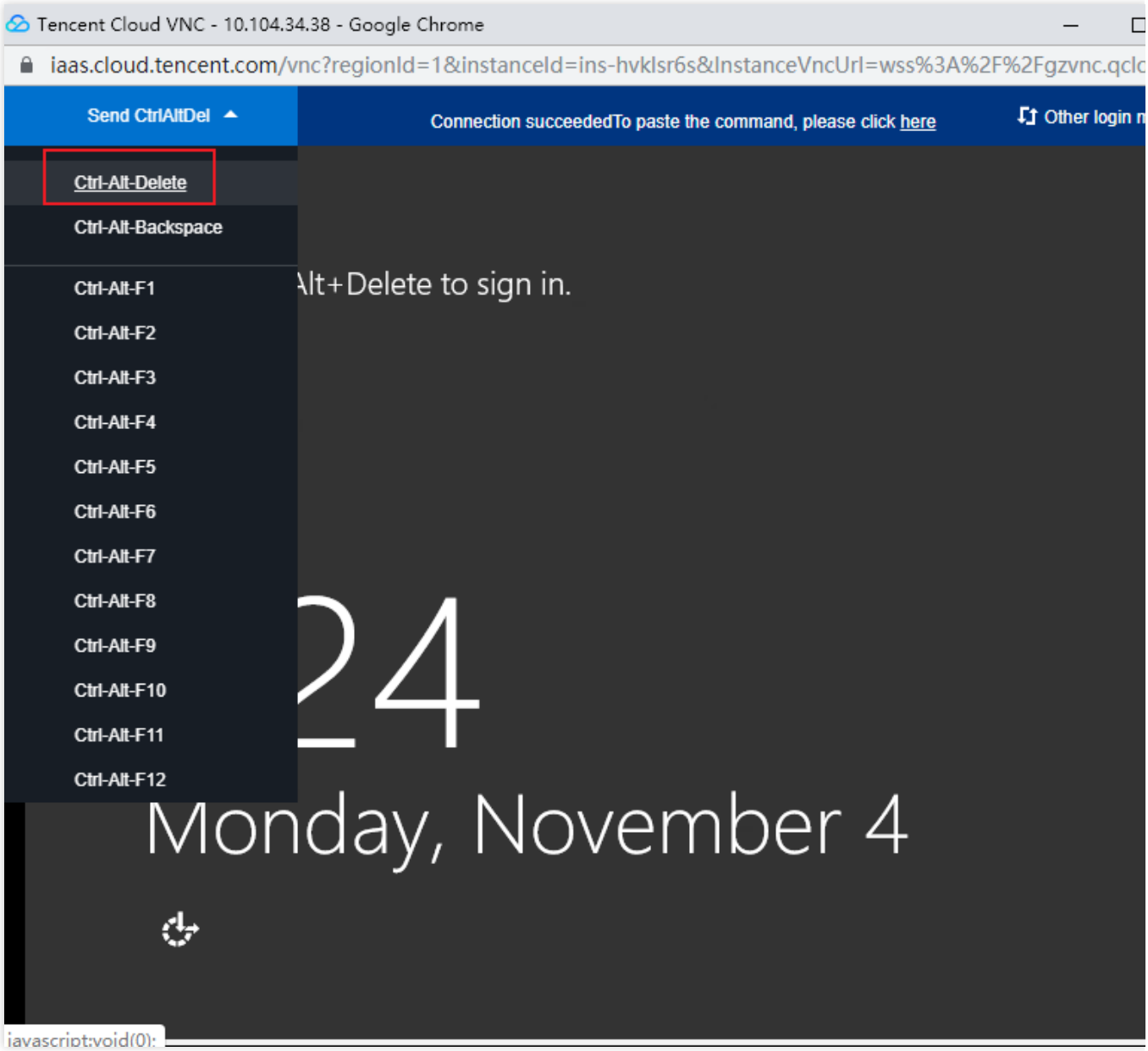
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，选择需要登录的 Windows 云服务器，单击**登录**。如下图所示：



3. 在打开的**标准登录 | Windows 实例**窗口中，选择 **VNC 登录**。如下图所示：



4. 在弹出的登录窗口中，选择左上角的**发送远程命令**，单击 **Ctrl-Alt-Delete** 进入系统登录界面。如下图所示：



5. 输入登录密码，按 **Enter**，即可登录到 Windows 云服务器。

使用移动设备登录 Windows 实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文以 Microsoft Remote Desktop 客户端为例，介绍如何在不同系统的移动设备上登录 Windows 实例。

适用移动设备

iOS 及 Android 设备

前提条件

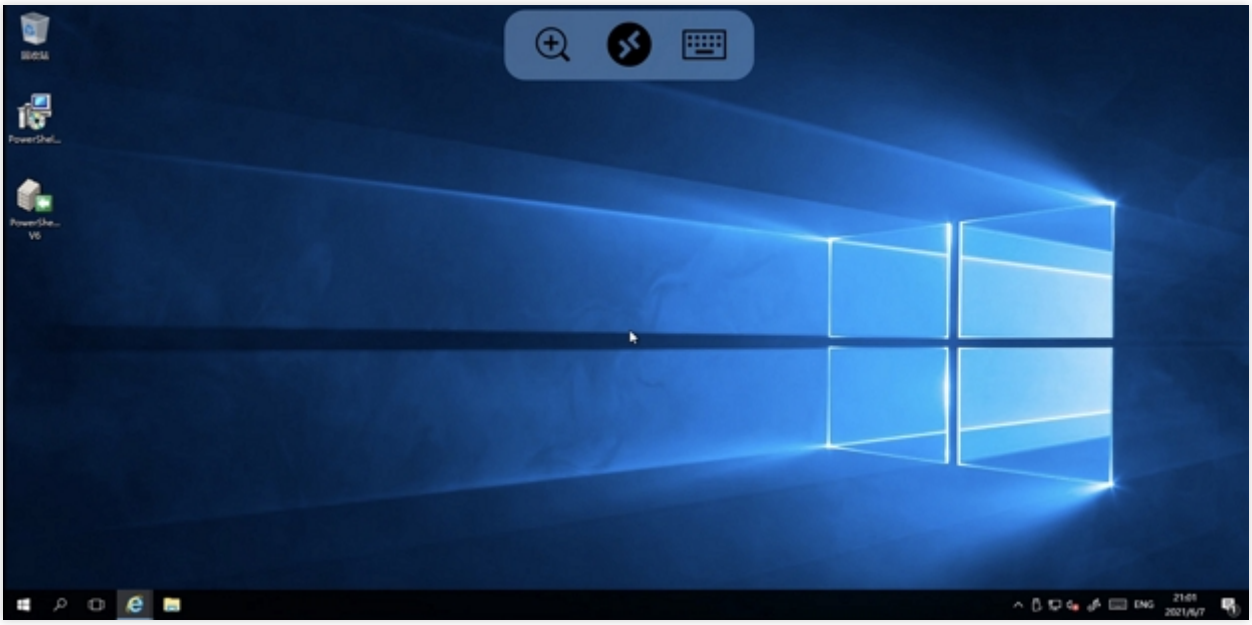
云服务器实例状态为**运行中**。
已获取登录实例的管理员账号及密码。
如果您使用系统默认密码登录实例，请前往 站内信 获取。
如果您忘记密码，请 重置实例密码。
您的云服务器实例已购买公网 IP，且该实例已开通云服务器实例的3389端口（对于通过快速配置购买的云服务器实例已默认开通）。

操作步骤

说明：
本文操作步骤以 iOS 设备为例，Android 设备实际操作步骤与其无较大差异。
1. 下载 Microsoft 远程桌面，并启动 RD Client。
2. 在**电脑**页面中，选择右上角的 **+**，并在弹出菜单中单击**添加电脑**。
3. 在**添加电脑**页面，配置以下登录信息。
电脑名称：云服务器的公网 IP。获取方式请参见 获取公网 IP 地址。
用户账户：默认选择**在需要时询问**。
4. 填写完成后，单击页面右上角的**存储**。
5. 在**电脑**页面，选择需登录的实例，并在弹出窗口中输入登录实例的管理员账号及密码。
管理员账号：Windows 实例管理员账号为 `Administrator`。
密码：输入实例登录密码。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

6. 单击**继续**，若显示如下图所示界面，则表示已成功登录 Windows 实例。



调整配置
调整实例配置

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

腾讯云实例的硬件设备均可快速方便地调整，是云服务器灵活性的重要表现。本文档介绍配置升级、配置降级、跨机型调整配置的操作方法及相关注意事项。

前提条件

实例在关机状态和开机状态中，均可进行调整配置操作，开机状态实例将强制关机，重启后操作生效。

注意：

当被操作实例处于**关机**状态时，可直接进行控制台变更操作。

当被操作实例处于**开机**状态时，可在线调整配置，操作完成后，需要您确认强制关机，重启后配置调整生效。

进行**批量操作**调整时，可在线进行，当批量操作机器中有处于**开机**状态的机器时，都需要用户确认进行强制关机，重启后即生效。

限制与影响

调整配置限制

仅**系统盘与数据盘均为云硬盘**的实例支持调整配置。

配置升级

次数无限制，配置升级即时生效。

配置降级

按量计费实例可随时进行配置降级，降级次数无限制。

跨实例族调整：不同的实例族之间可以相互调整配置，免去您数据迁移的困扰。

配置调整操作时，可变配的实例规格与当前可用区是否提供目标规格有关，请关注如下限制：

竞价实例不支持跨机型调整配置。

独享型实例不支持跨机型调整配置，调整配置范围受限于该实例所在专用宿主机的剩余资源数量。

GPU、FPGA 等异构型实例不支持成为跨实例族调整配置的源实例规格和目标实例规格。

配置基础网络的实例不支持调整到仅支持私有网络的实例。

若目标实例规格不支持当前规格配置的云硬盘类型，则不支持调整。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

若目标实例规格不支持当前规格配置的镜像类型，则不支持调整。
若目标实例规格不支持当前规格配置的弹性网卡或数量，则不支持调整。具体可参见 弹性网络使用限制。
若目标实例规格不支持当前规格的外网带宽上限，则不支持调整。具体可参见 公网网络带宽上限。

相关影响

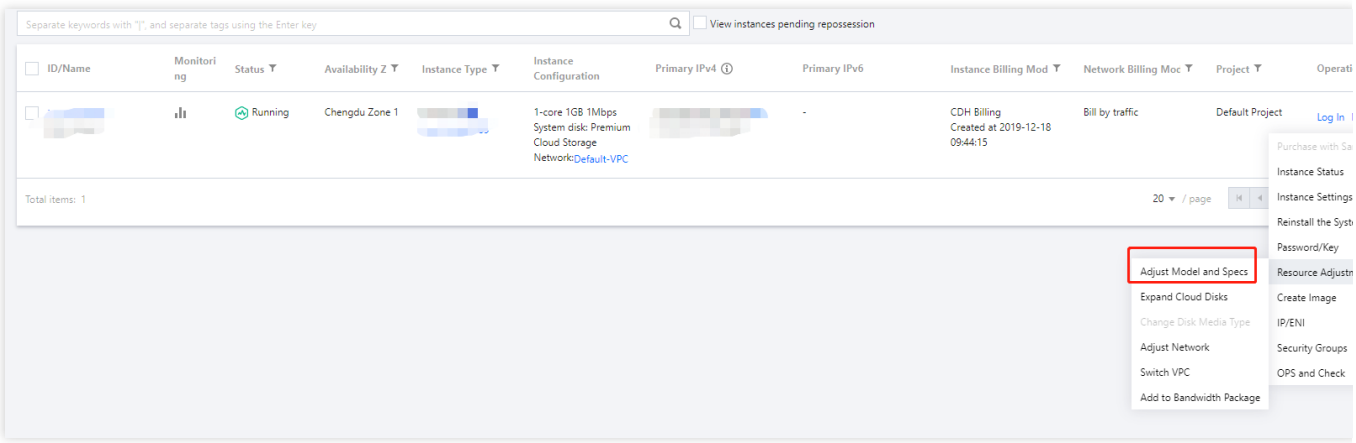
极少数实例在调整后会出现内网 IP 变化。如果出现内网 IP 变化，我们将在调整页面以文案展示，若无相关展示，则内网 IP 不会发生变化。

操作步骤

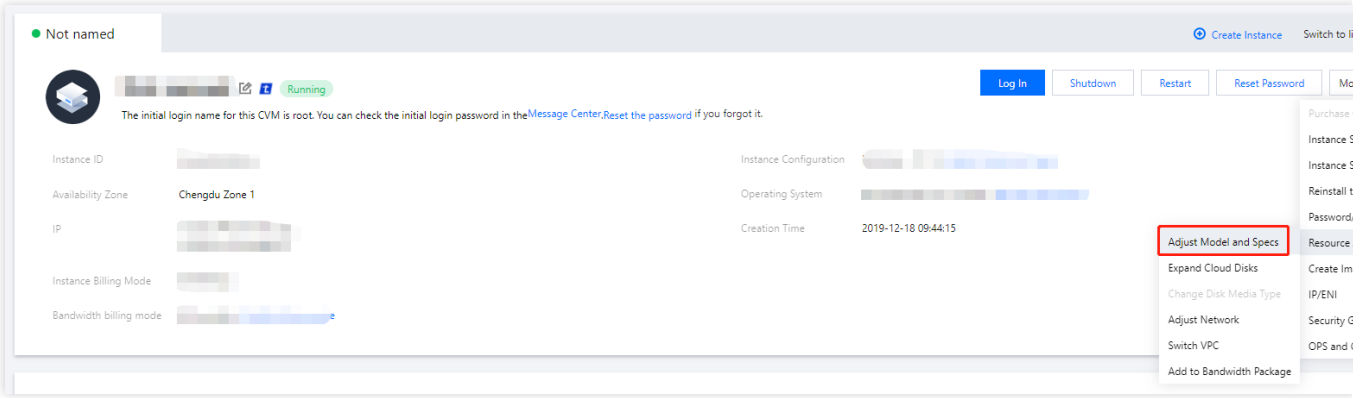
说明：
当您的业务发生变化时，可以通过配置调整实现。
升级配置时，请升级配置并支付可能产生的费用。
降级配置时，请确认退费明细后，强制关机重启后新配置即时生效，云服务器将立即按新的配置运行。
通过控制台
通过 API

单台调整

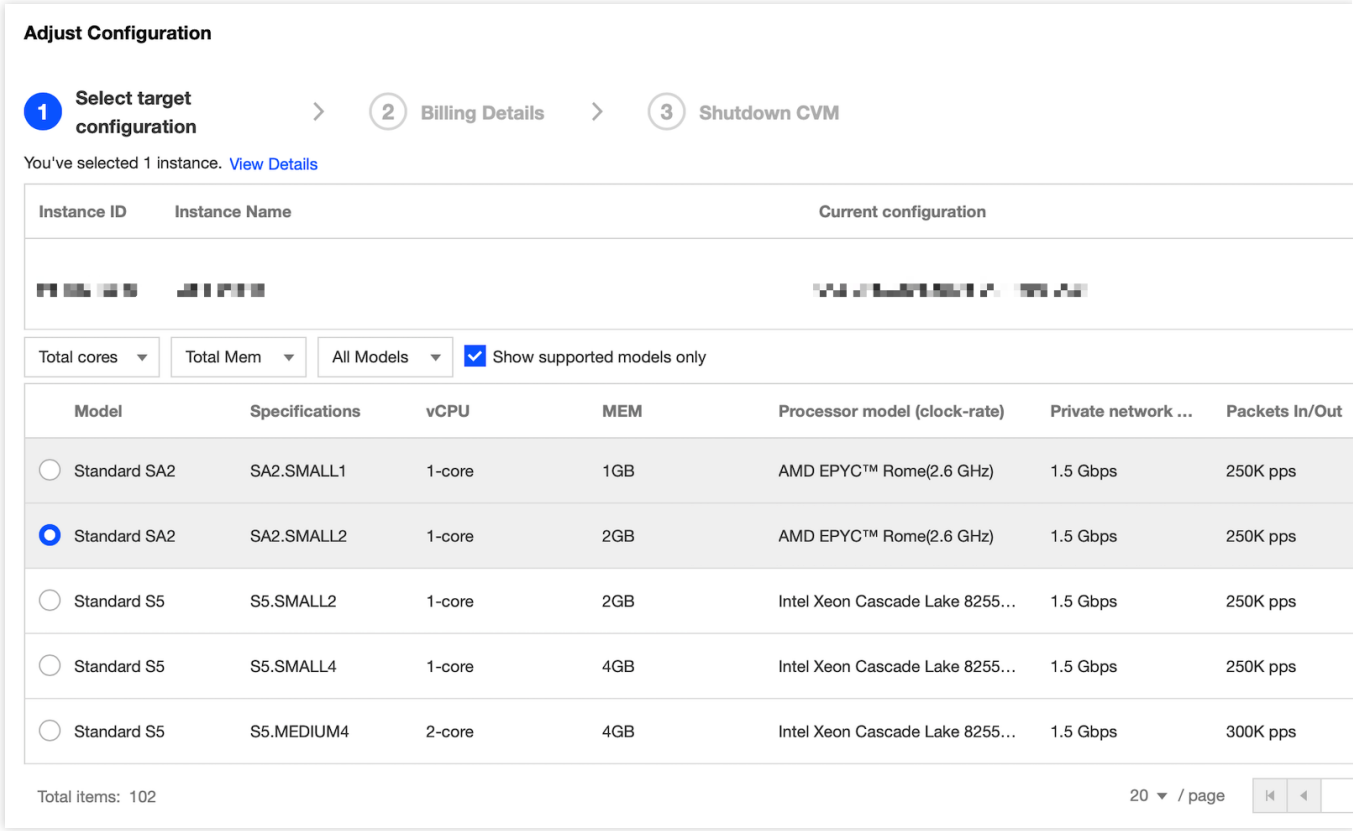
1. 登录 云服务器控制台，进入云服务器页面。
2. 根据实际使用的视图模式进行操作：
列表视图：在需要调整的实例右侧操作栏，选择**更多 > 资源调整 > 调整配置**。如下图所示：



页签模式：在需调整的实例页面中，选择页面右上方的**更多操作 > 资源调整 > 调整配置**。如下图所示：

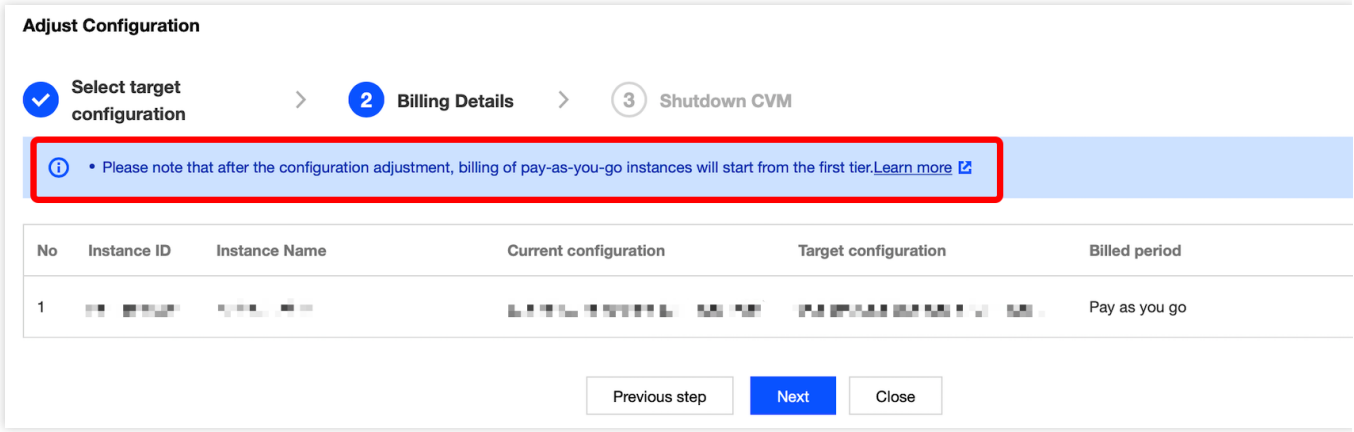


3. 在**选择目标配置**中，确认实例状态以及操作，**选择需要的机型和实例规格，并仔细确认规格和性能参数**，单击**下一步**。如下图所示：

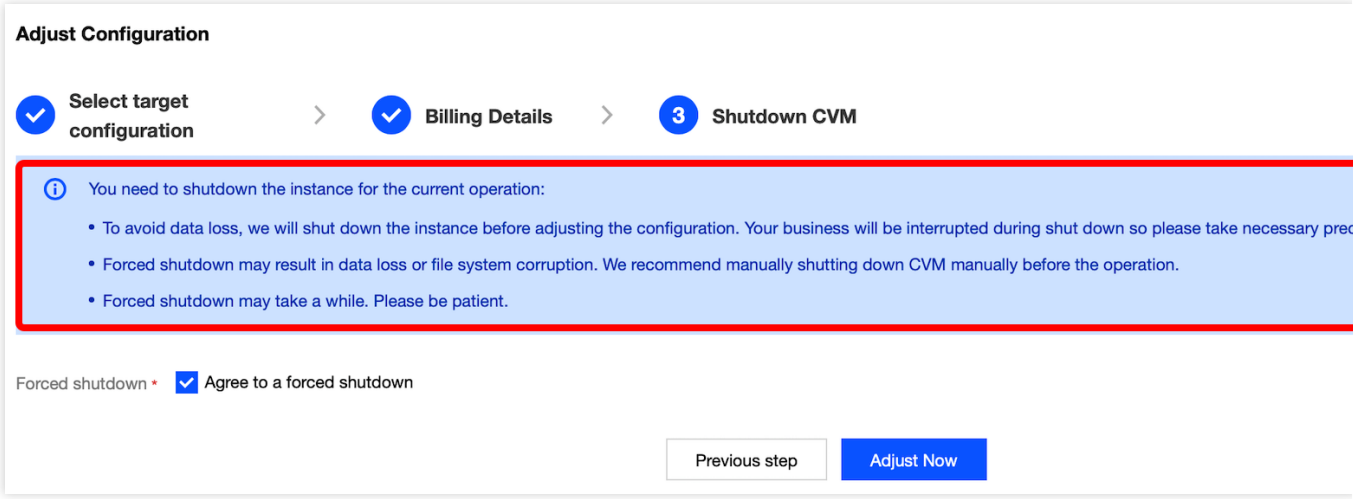


4. 根据实例的计费模式，确认费用，单击**下一步**。

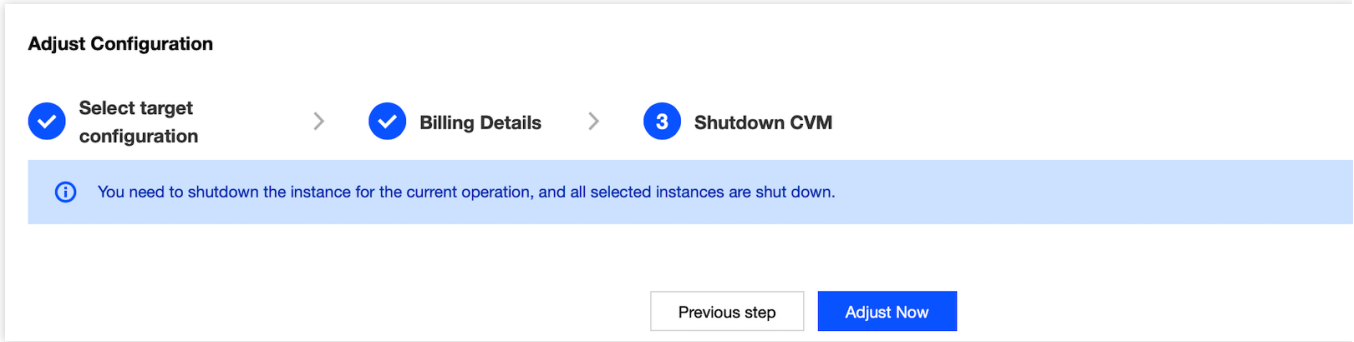
按量计费实例：请确认新规格所需冻结的金额。调整配置后，按量计费价格将从第一阶梯开始计费，请明确规则后进行操作。如下图所示：



5. 在**关机提示**中，根据实例的运行状态，仔细阅读不同的文字提示。
如果当前实例为运行中，需要您仔细阅读文字提示，并勾选**同意强制关机**，如下图所示：



如果您实例处于关机状态，则再次告知，如下图所示：



6. 单击**开始调整**，进入订单页面，完成支付。
您可以使用 ResetInstancesType 接口进行实例配置。具体内容可参见 调整实例配置 API 文档。

调整网络配置

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

腾讯云支持按需调整公网网络计费模式或公网带宽，立即生效。调整带宽和计费模式的限制，以及调整后的费用说明，请参见 调整公网计费。

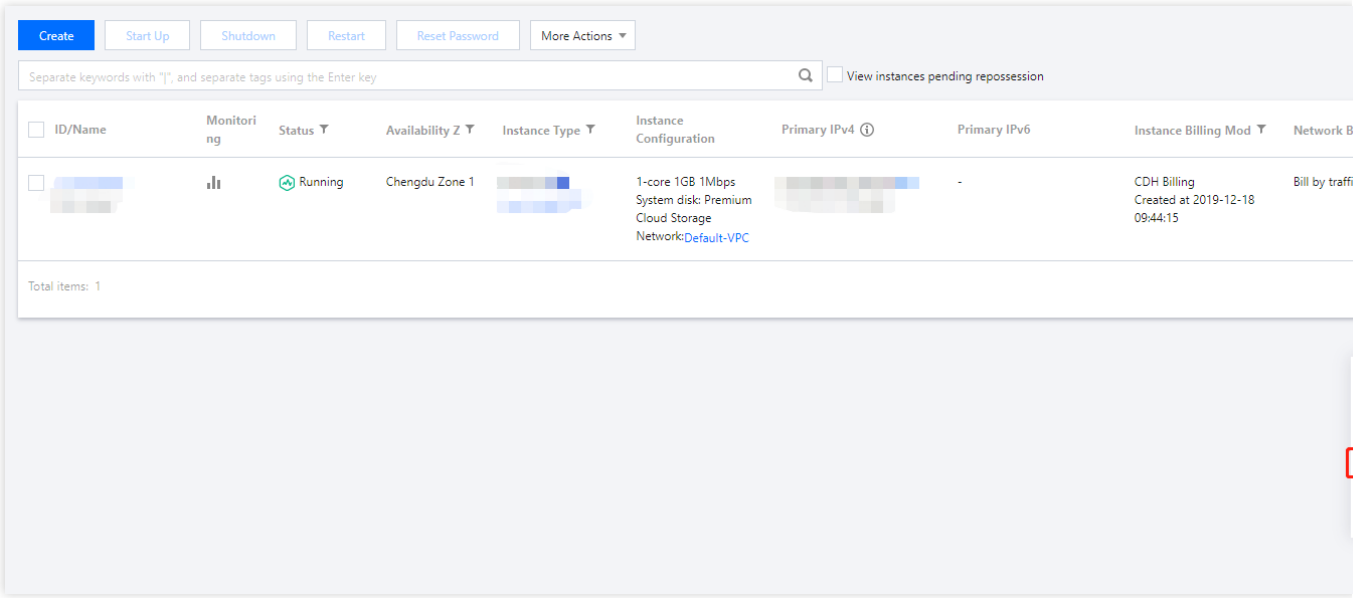
操作步骤

1. 登录 云服务器控制台，在**实例**页面上方选择需调整带宽的云服务器实例所在地域。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

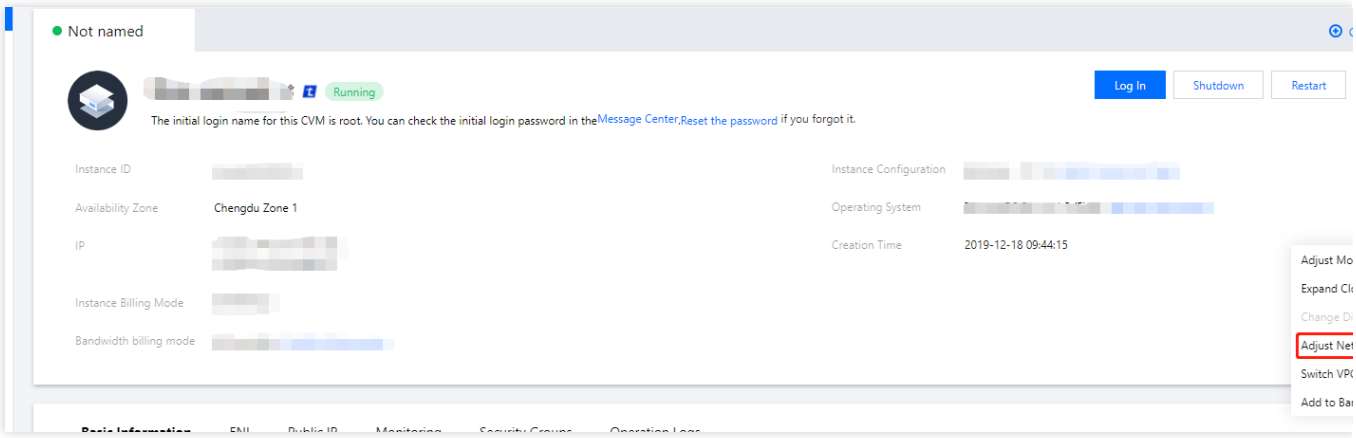
列表视图

页签视图

选择目标云服务器实例所在行右侧的**更多 > 资源调整 > 调整网络**。如下图所示：



选择目标云服务器实例页面右上角的**更多操作 > 资源调整 > 调整网络**。如下图所示：



3. 在弹出的“调整网络”对话框中，按需调整公网网络计费模式或公网带宽：

网络计费模式：腾讯云提供**按流量计费**和**按带宽计费**两种类型的网络计费模式。其中，按带宽计费模式有**带宽按小时后付费**一种模式。

目标带宽上限：腾讯云提供**独享型公网网络**与**共享型公网网络**两种网络配置。其中，共享型公网网络服务按带宽包计费，目前处于内测阶段。本文以调整独享型公网网络配置为例，即调整单台云服务器的带宽上限。

说明：

带宽上限请参见 公网带宽上限。

4. 选择需要更改的目标计费模式，或设置目标带宽值，并单击**确认**。

相关文档

调整公网计费

公网网络计费模式

共享带宽包计费模式

公网网络带宽上限

调整项目配置

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

项目功能用于按项目管理云资源，可以对云资源进行分项目管理。创建云服务器实例时必须要将实例分配至项目，腾讯云支持用户在创建云服务器实例后重新将实例分配至新的项目。

注意：

如果您要将实例分配至新的项目，请先新建项目。具体操作请参考 新建项目。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

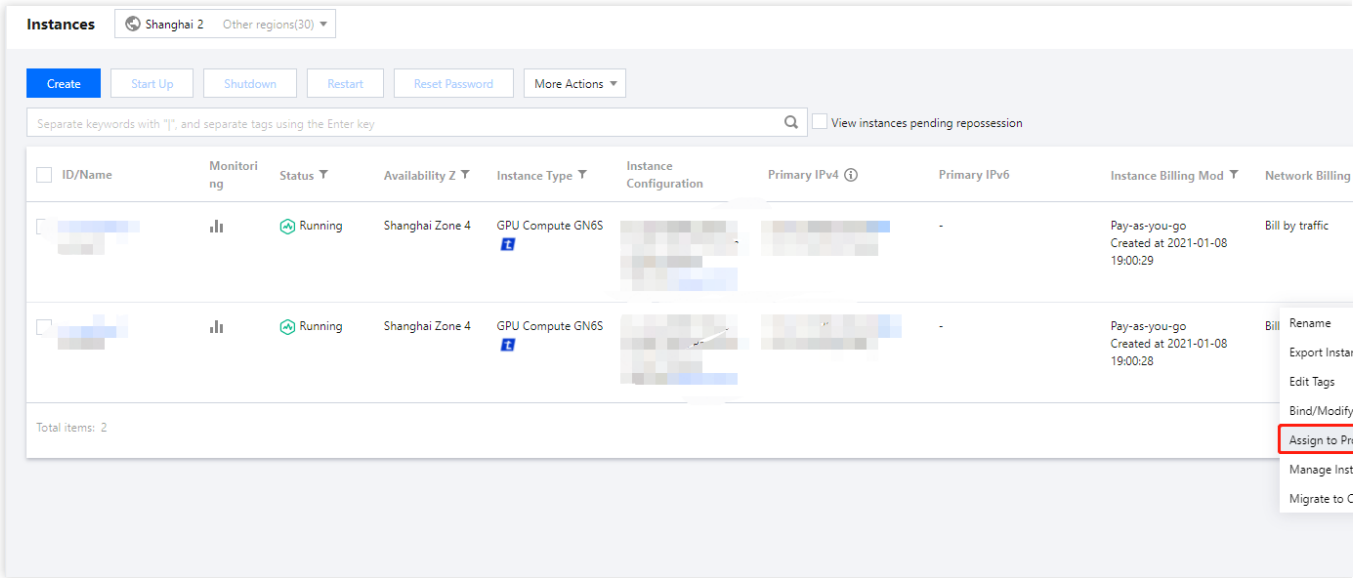
列表视图

页签视图

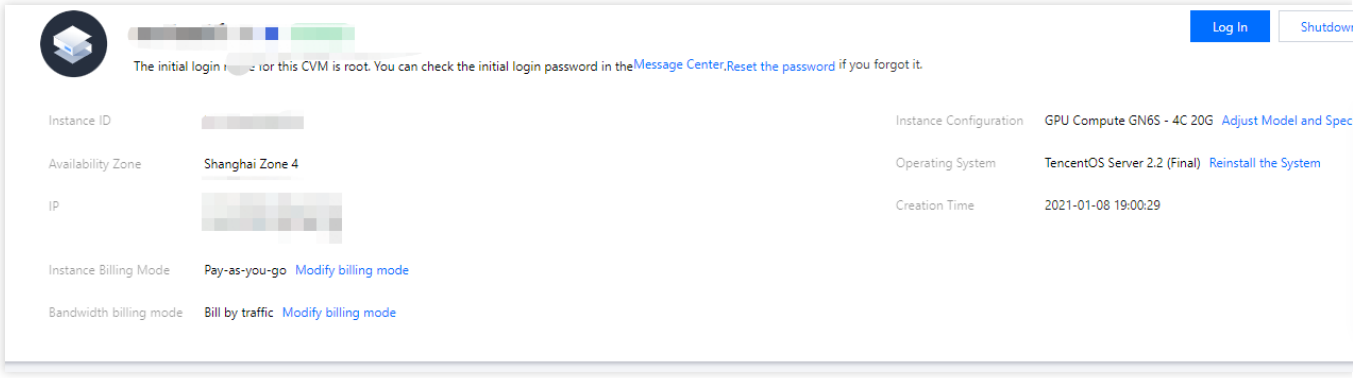
在实例列表中，选中需要被重新分配至新项目的云服务器，选择右侧的**更多 > 实例设置 > 分配至项目**。如下图所示：

说明：

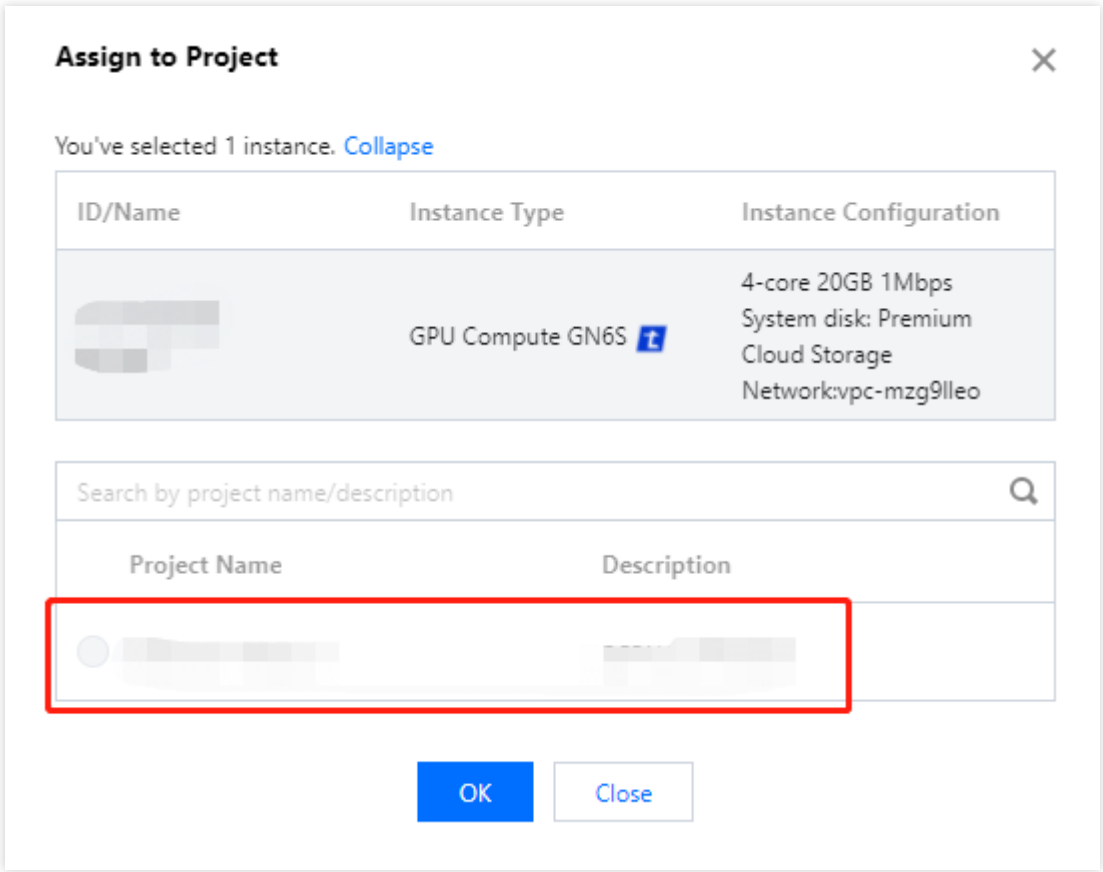
若有多台需要重新分配至新项目的云服务器，请勾选云服务器，选择顶部**更多操作 > 实例设置 > 分配至项目**。



在需要被重新分配至新项目的云服务器页面中，选择页面右上角的**更多操作 > 实例设置 > 分配至项目**。如下图所示：



3. 在弹出的**分配至项目**窗口中，选择新的项目名称，单击**提交**，即可完成分配至项目的操作。



调整实例配置建议

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

腾讯云会根据您的云服务器实例前三天的负载情况，给出对应的调整实例配置建议。该建议是基于云监控采集的CPU、内存等监控数据，进行分析后得出，您可结合实际情况决定是否调整实例配置。

说明事项

调整实例配置建议基于实例前三天的平均负载数据（每5分钟统计一次数据）得出，适用于工作负载在一段时间内比较稳定的实例，不适用于具有极短 CPU 或内存峰值的实例。
本功能不适用于 GPU、FPGA 等异构机型及裸金属云服务器，您可通过 创建告警 来主动监控实例的使用情况。
该建议仅供参考，如果您对监控实例使用情况有较高要求，建议使用 腾讯云可观测平台 进行主动监控。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台，进入实例列表页面。
2. 在实例列表页面中，可查看实例的监控栏出现


警示图标，则对应实例已具有调整配置的建议。
3. 单击


警示图标，弹出“调整配置建议”窗口。
4. 在**调整配置建议**窗口中，可查看根据该实例使用情况所推荐的目标机型，您可勾选**显示更多推荐机型**查看其他推荐机型。
5. 若您需按照建议调整实例配置，则勾选“已阅读并同意实例调整配置费用说明”后，单击**开始调整**即可。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

查看实例详情
查看实例信息

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

为了方便用户查看云服务器实例信息，腾讯云提供如下三种查看的路径：
在控制台 概览 页查看您账号下拥有的云服务器实例总数，以及它们的运行状态；还有各个地域的资源数量与配额等信息。
在控制台 云服务器 页查看某个地域下所有云服务器实例的信息。
在实例详情页上查看某个云服务器实例的详细信息。

前提条件

已登录 云服务器控制台。

操作步骤

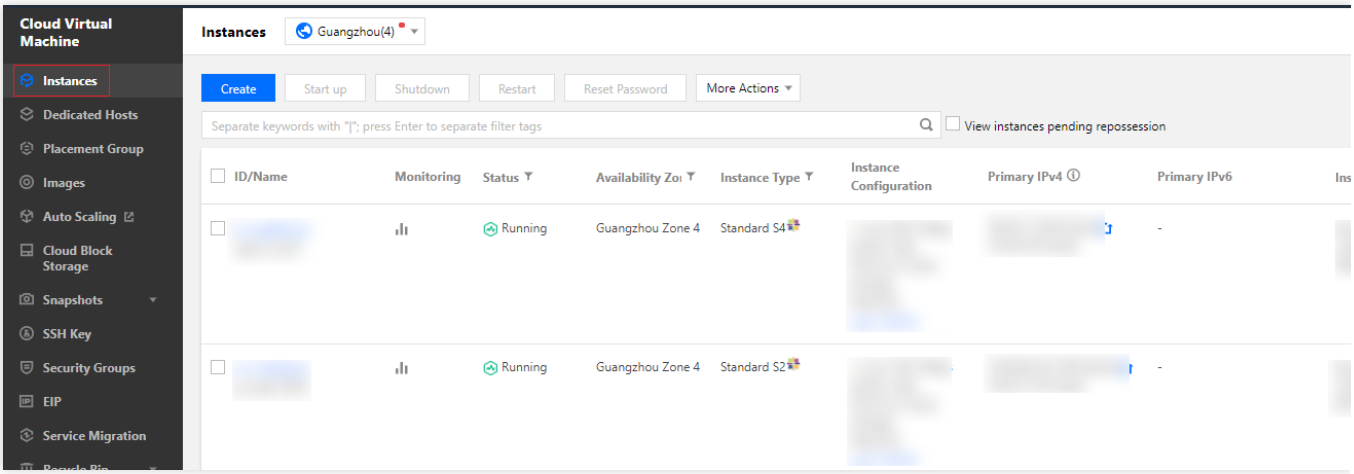
查看实例概览信息

在左侧导航栏中，选择 **概览**，进入云服务器概览页面。
在该页面中，您可以查看到的信息以及可以进行的操作包括：
云服务器状态，即云服务器总数，7天内到期的实例数量、回收站实例数量、正常的服务器数量。
待续费云服务器列表，并可在该页面进行云服务器续费。
资源数量与配额，可查看每个地域的按量计费云服务器、自定义镜像以及快照配额信息，并可在该页面申请配额。
跨地域搜索云资源。

查看云服务器列表信息

在左侧导航栏中，选择 **实例**，进入实例列表页面。如下图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



在该页面中，您可以查看到的信息操作包括：ID/实例名、监控、状态、可用区、实例类型、配置、主 IPv4 地址、主 IPv6 地址、实例计费模式、网络计费模式以及所属项目等。

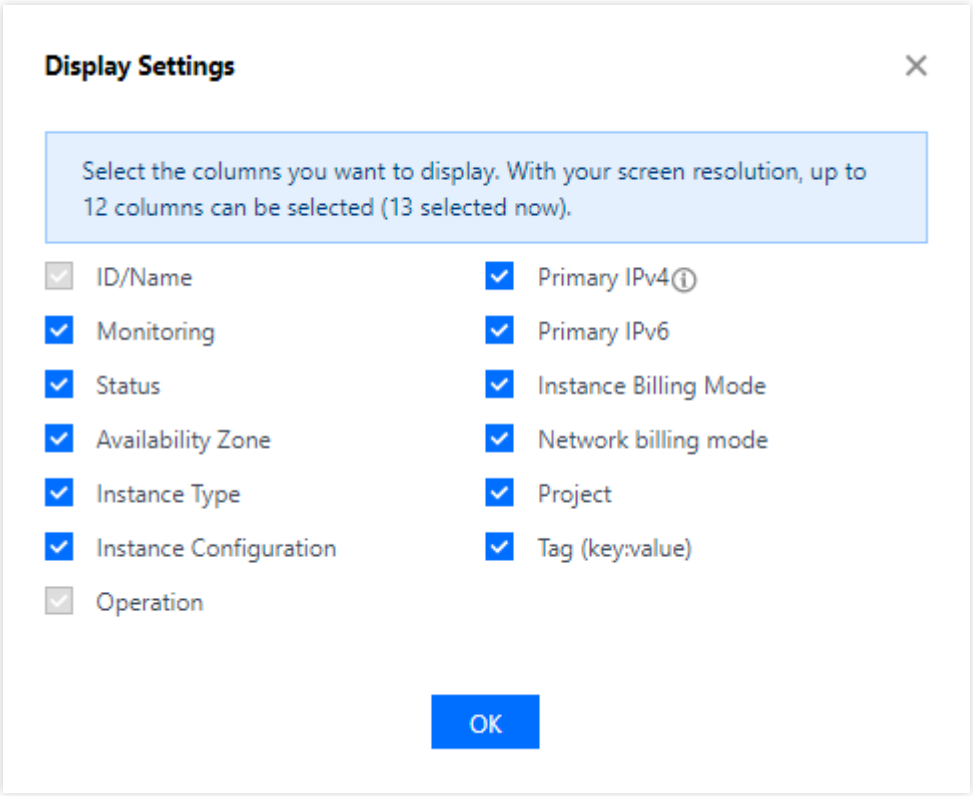
说明：

您可根据实际需求 切换控制台实例页面视图。

您可以单击右上角的



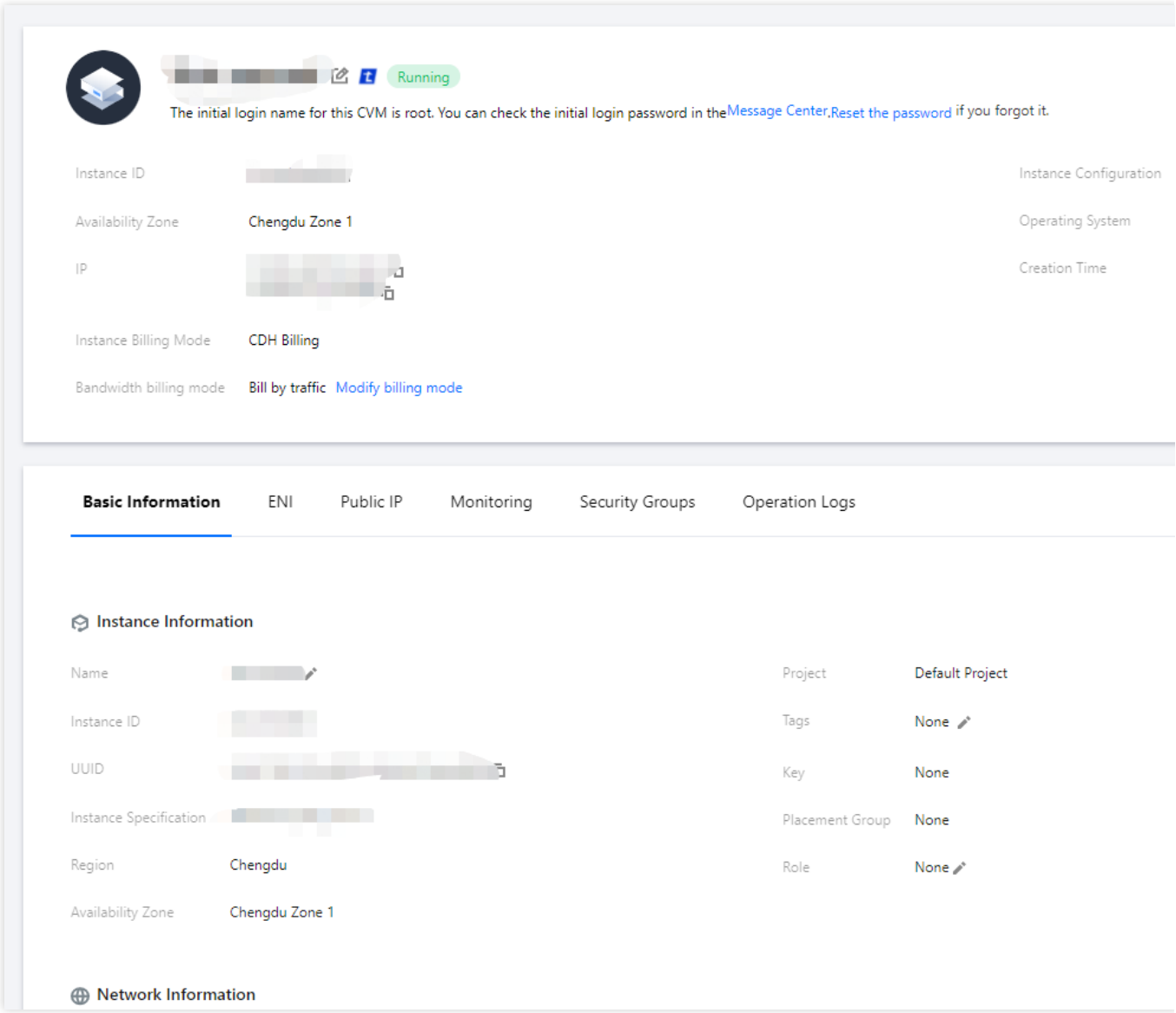
，在弹出的“自定义列表字段”窗口中，选择您想显示的列表详细信息。如下图所示：



查看实例详情信息

1. 在 实例 的管理页面上方，选择地域。
2. 找到需要查看详情的实例，单击 ID/实例名，进入实例详情页面。如下图所示：

在实例详情页面，您可以查看到包括实例信息、架构图、网络信息、配置信息、镜像信息、计费信息、弹性网卡、监控、安全组、操作日志等。



查看实例元数据

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

实例元数据即表示实例的相关数据，可以用来配置或管理正在运行的实例。

说明：

虽然只能从实例自身内部访问实例元数据，但数据并未被加密保护。可访问实例的人员均可查看其元数据。因此，您应当采取适当的预防措施来保护敏感数据。

实例元数据分类

腾讯云现在提供如下元数据信息：

数据	描述	引入版本
instance-id	实例 ID	1.0
instance-name	实例名称	1.0
uuid	实例 ID	1.0
local-ipv4	实例内网 IP	1.0
public-ipv4	实例公网 IP	1.0
mac	实例 eth0 设备 mac 地址	1.0
placement/region	实例所在地域信息	2017-09-19 更新
placement/zone	实例所在可用区信息	2017-09-19 更新
network/interfaces/macs/${mac}/mac	实例网络接口设备地址	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/primary-local-ipv4	实例网络接口主内网 IP 地址	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/public-ipv4s	实例网络接口公网 IP 地址	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/vpc-id	实例网络接口 VPC 网络 ID	2017-

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

		09-19 更新
network/interfaces/macs/${mac}/subnet-id	实例网络接口子网 ID	2017-09-19 更新
network/interfaces/macs/${mac}/local-ipv4s/${local-ipv4}/gateway	实例网络接口网关地址	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/local-ipv4s/${local-ipv4}/local-ipv4	实例网络接口内网 IP 地址	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/local-ipv4s/${local-ipv4}/public-ipv4	实例网络接口公网 IP 地址	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/local-ipv4s/${local-ipv4}/public-ipv4-mode	实例网络接口公网网络模式	1.0
network/interfaces/macs/${mac}/local-ipv4s/${local-ipv4}/subnet-mask	实例网络接口子网掩码	1.0
payment/charge-type	实例计费类型	2017-09-19 更新
payment/create-time	实例创建时间	2017-09-19 更新
payment/termination-time	实例销毁时间	2017-09-19 更新
app-id	实例所属用户 AppId	2017-09-19 更新
as-group-id	实例所在弹性伸缩组 ID	2017-09-19 更新
spot/termination-time	竞价实例销毁时间	2017-09-19 更新
instance/instance-type	实例规格	2017-09-19

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

		更新
instance/image-id	实例镜像 ID	2017-09-19 更新
instance/security-group	实例绑定安全组信息	2017-09-19 更新
instance/bandwidth-limit-egress	实例内网出方向带宽限制，单位Kbit/s	2019-09-29 更新
instance/bandwidth-limit-ingress	实例内网入方向带宽限制，单位Kbit/s	2019-09-29 更新
cam/security-credentials/${role-name}	实例 CAM 角色策略所生成的临时凭证。只有在实例绑定了 CAM 角色后，您才能获取临时凭证。其中 ${role-name} 参数需要替换为实例 CAM 角色的名称。如果未指定，将返回404。	2019-12-11 更新
volumes	实例存储	1.0

说明：

以上表格中 `${mac}` 和 `${local-ipv4}` 字段分别表示实例指定网络接口的设备地址和内网 IP 地址。

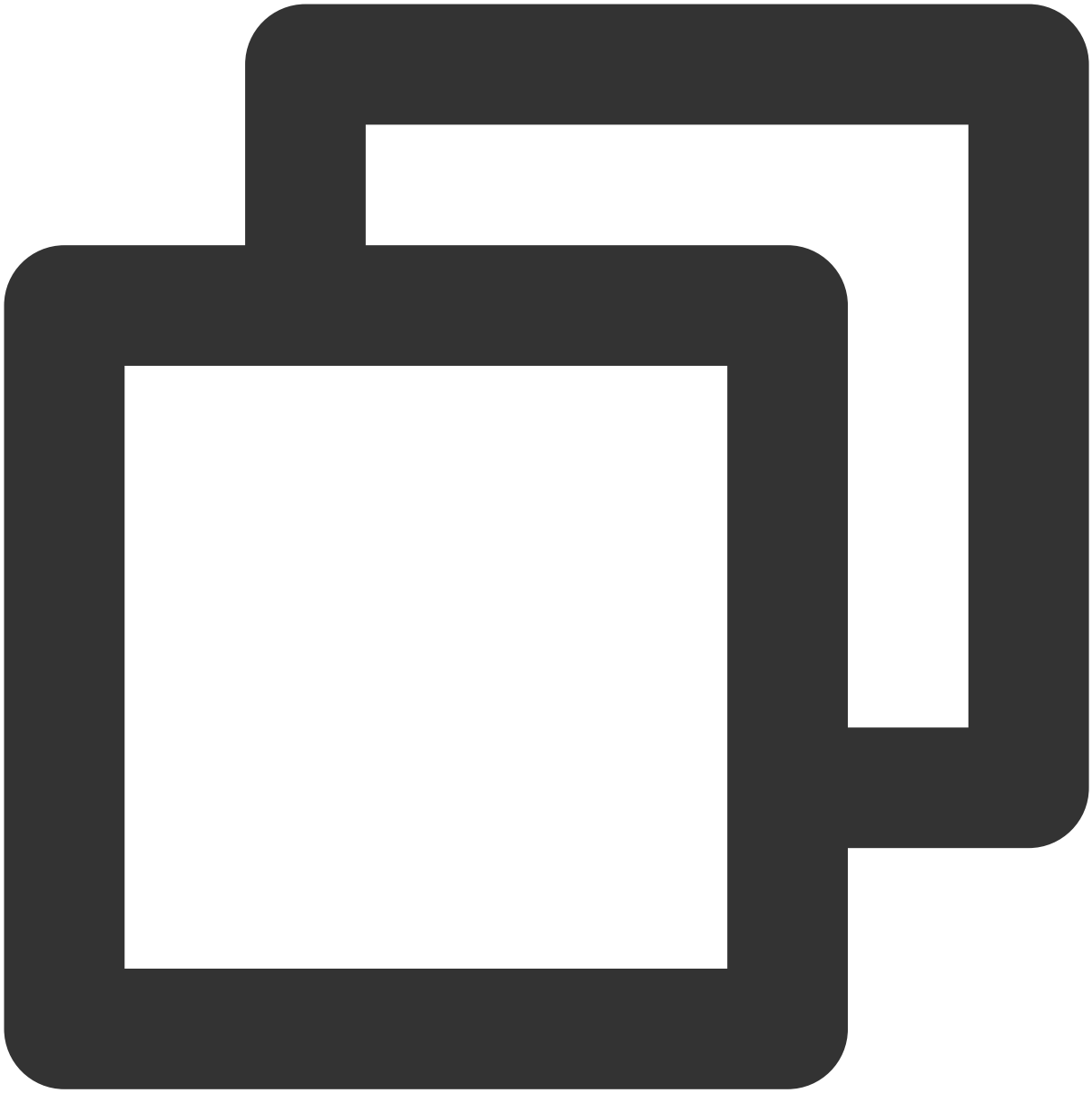
请求的目标URL地址，大小写敏感。请严格按照请求的返回结果来构造新请求的目标 URL 地址。

当前版本对 placement 返回数据发生了变更，若您需要使用以前版本的数据，则您可以指定以前版本路径或是不指定版本路径从而访问版本1.0的数据，对于placement返回数据请参见 地域和可用区。

查询实例元数据

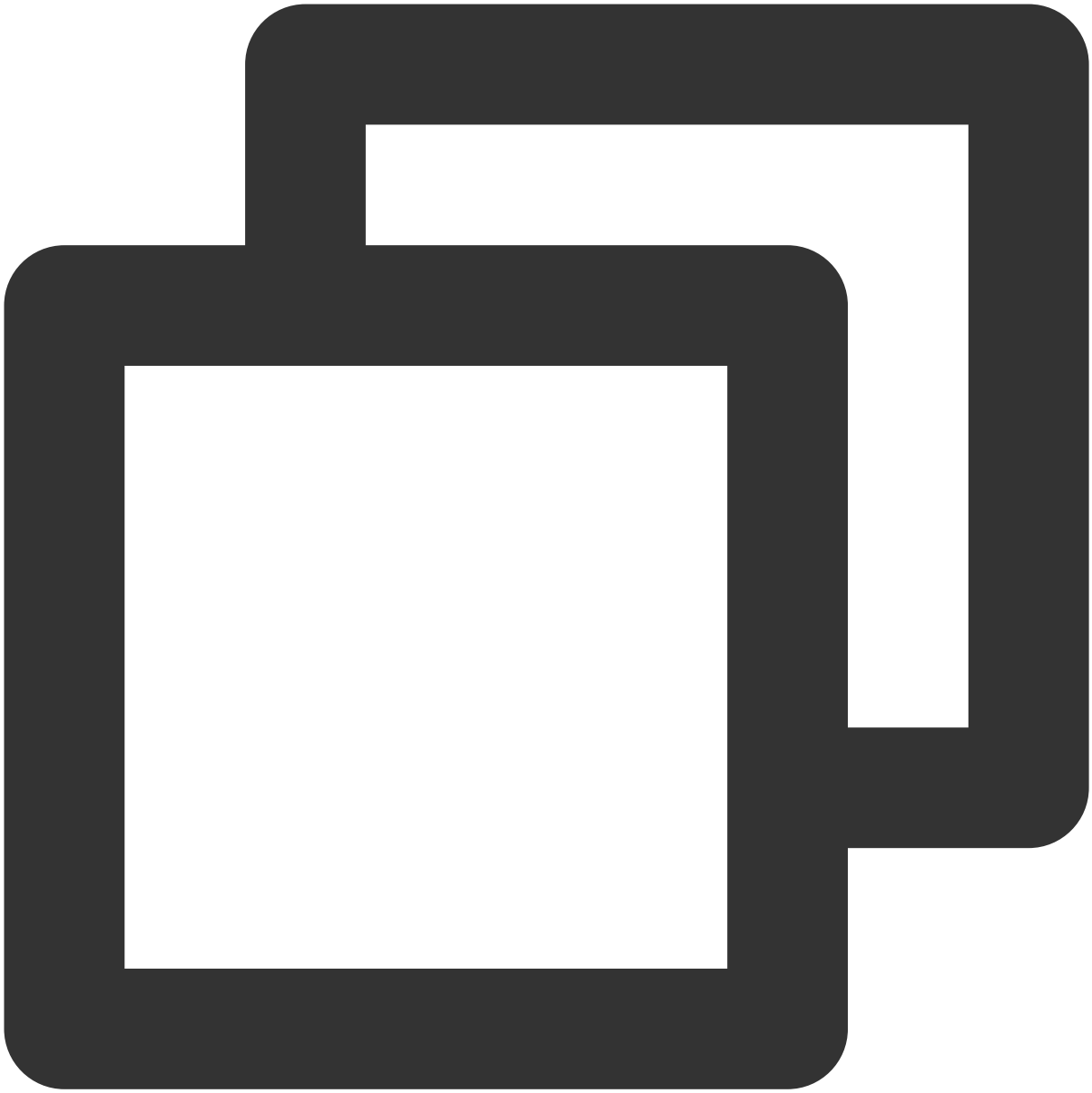
在实例内部可以通过实例元数据访问实例本地 IP、公网 IP 等数据以管理与外部应用程序的连接。

要从运行实例内部查看所有类别的实例元数据，请使用以下 URI：



```
http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/
```

您可以通过 cURL 工具或是 HTTP 的 GET 请求来访问 metadata，例如：



```
curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/
```

对于不存在的资源，会返回 HTTP 错误代码404 - Not Found。

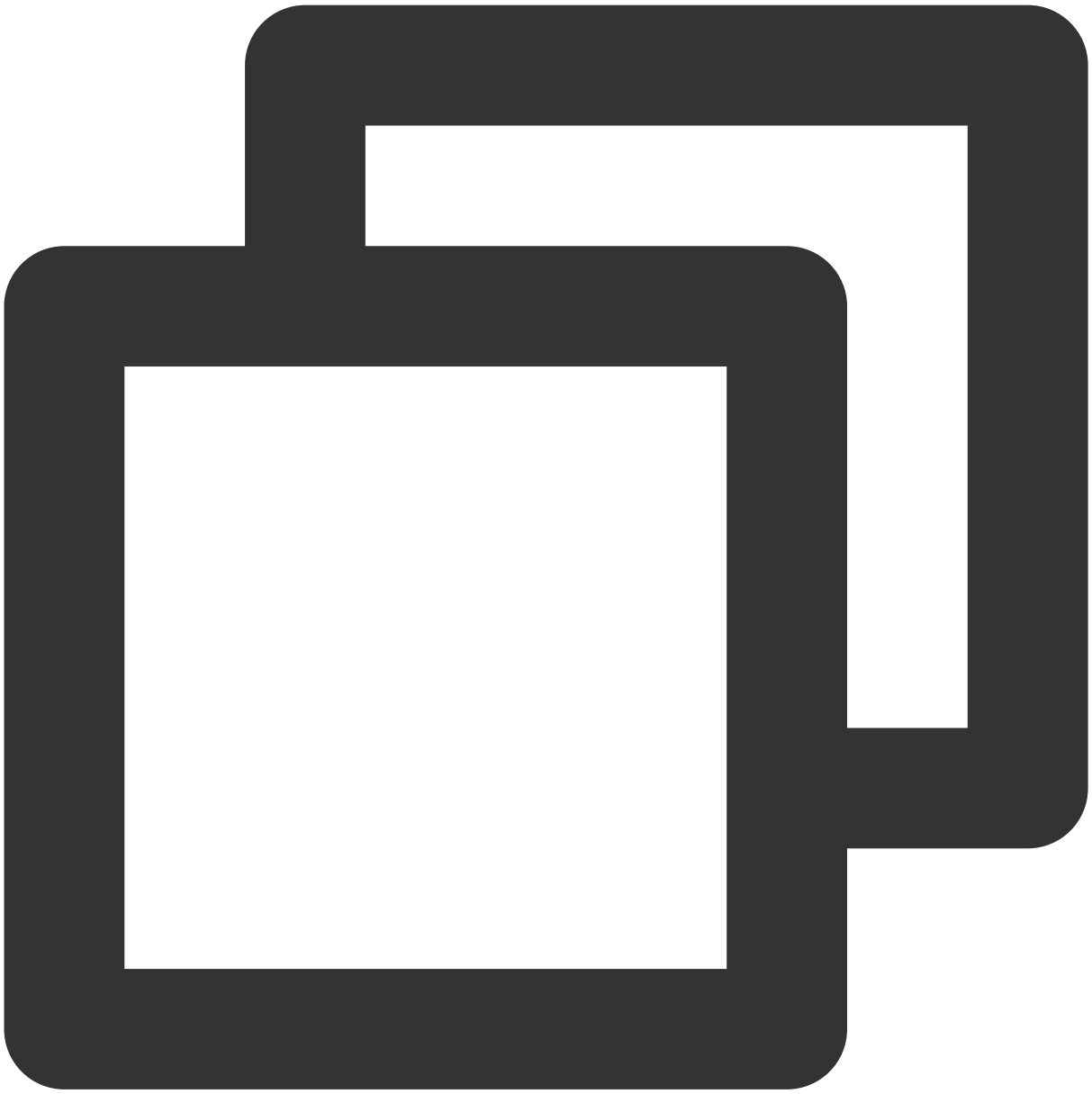
对实例元数据的操作均只能从**实例内部**进行。请先完成实例登录操作。有关登录实例的更多内容，请参见 登录 Windows 实例 和 登录 Linux 实例。

查询元数据示例

以下示例说明如何获取 metadata 版本信息。

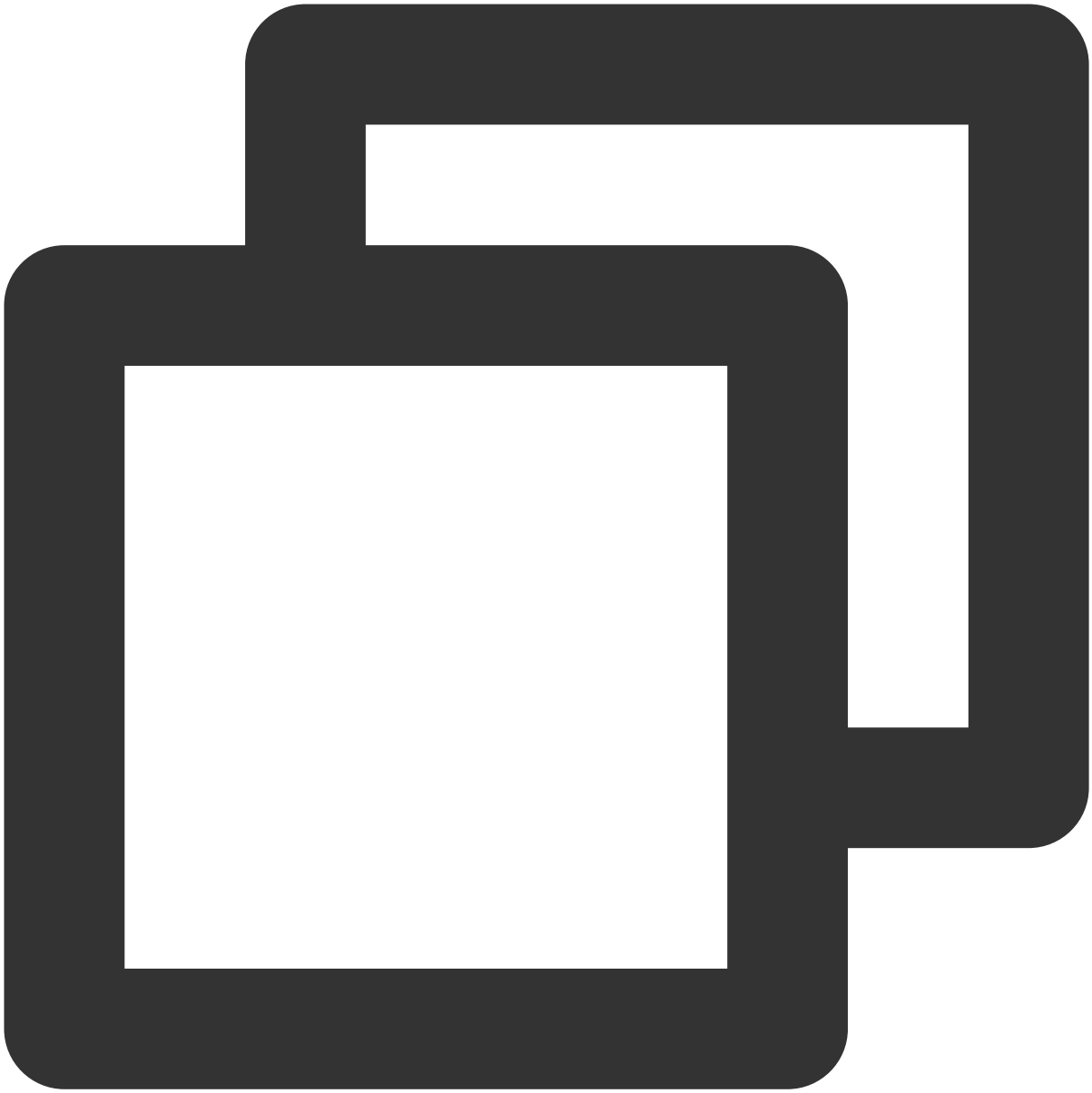
注意：

当腾讯云修改 metadata 访问路径或返回数据时，会发布新的 metadata 版本，如果您的应用程序或脚本依赖于以前版本的结构或返回数据，则您可以使用指定早期版本访问 metadata。不指定版本则默认访问1.0版本。



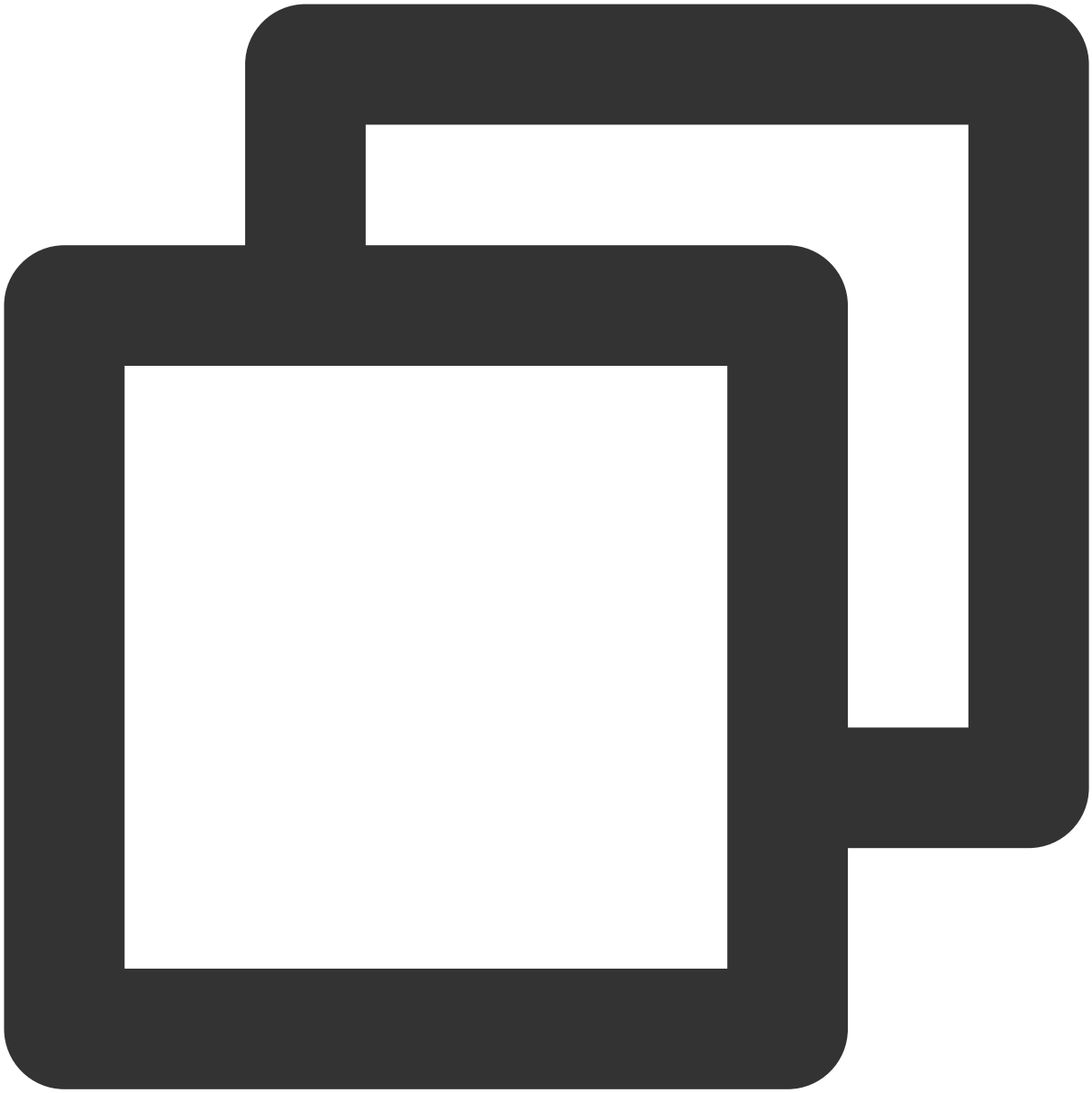
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/
1.0
2017-09-19
latest
meta-data
```

以下示例说明如何查看 metadata 根目录。其中以 `/` 结尾的单词表示目录，不以 `/` 结尾的单词表示访问数据。具体访问数据含义请参考前文**实例 metadata 分类**。



```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/
instance-id
instance-name
local-ipv4
mac
network/
placement/
public-ipv4
uuid
```

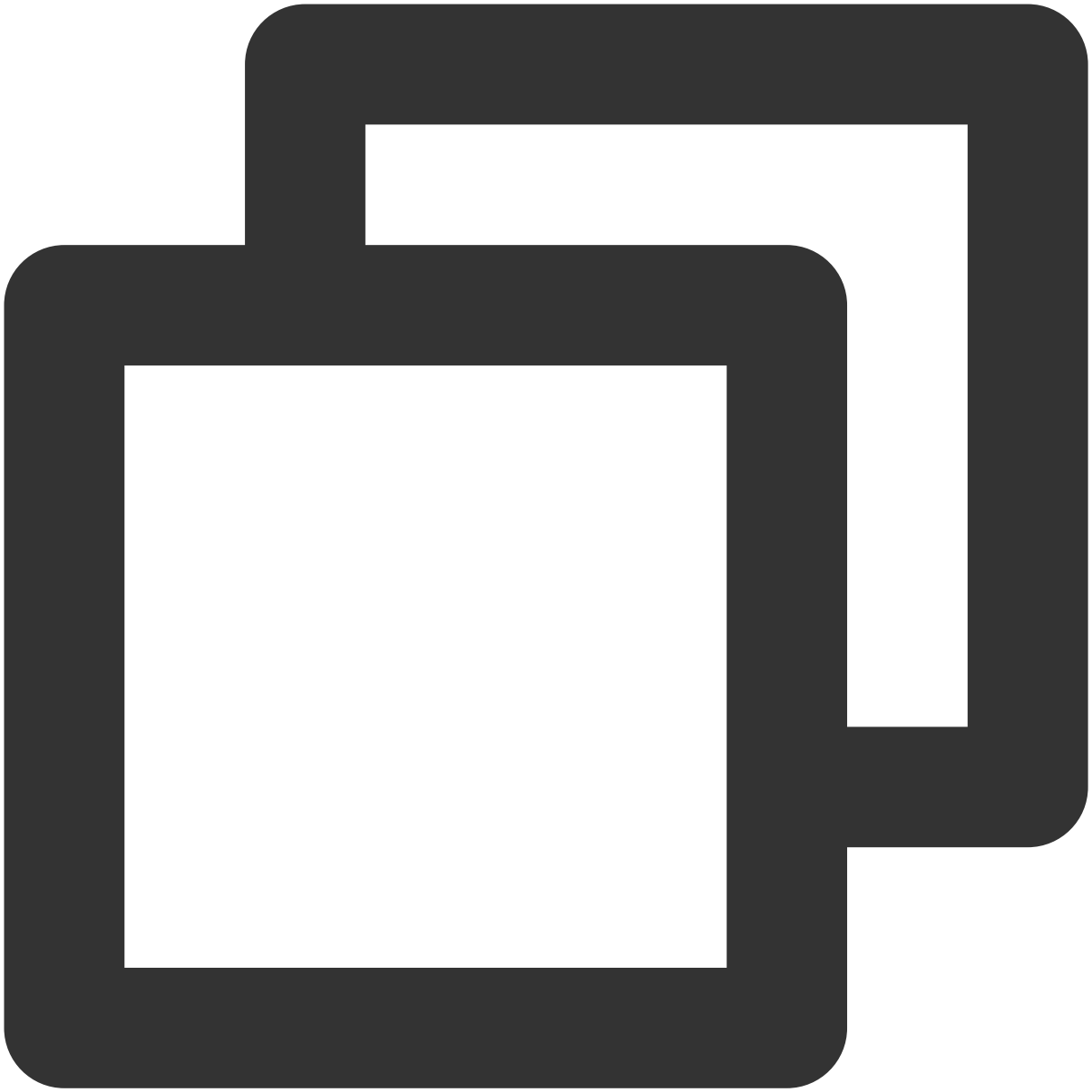
以下示例说明如何获取实例物理所在地信息。返回数据与物理所在地关系请参见 地域和可用区。



```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/placement/regio
ap-guangzhou

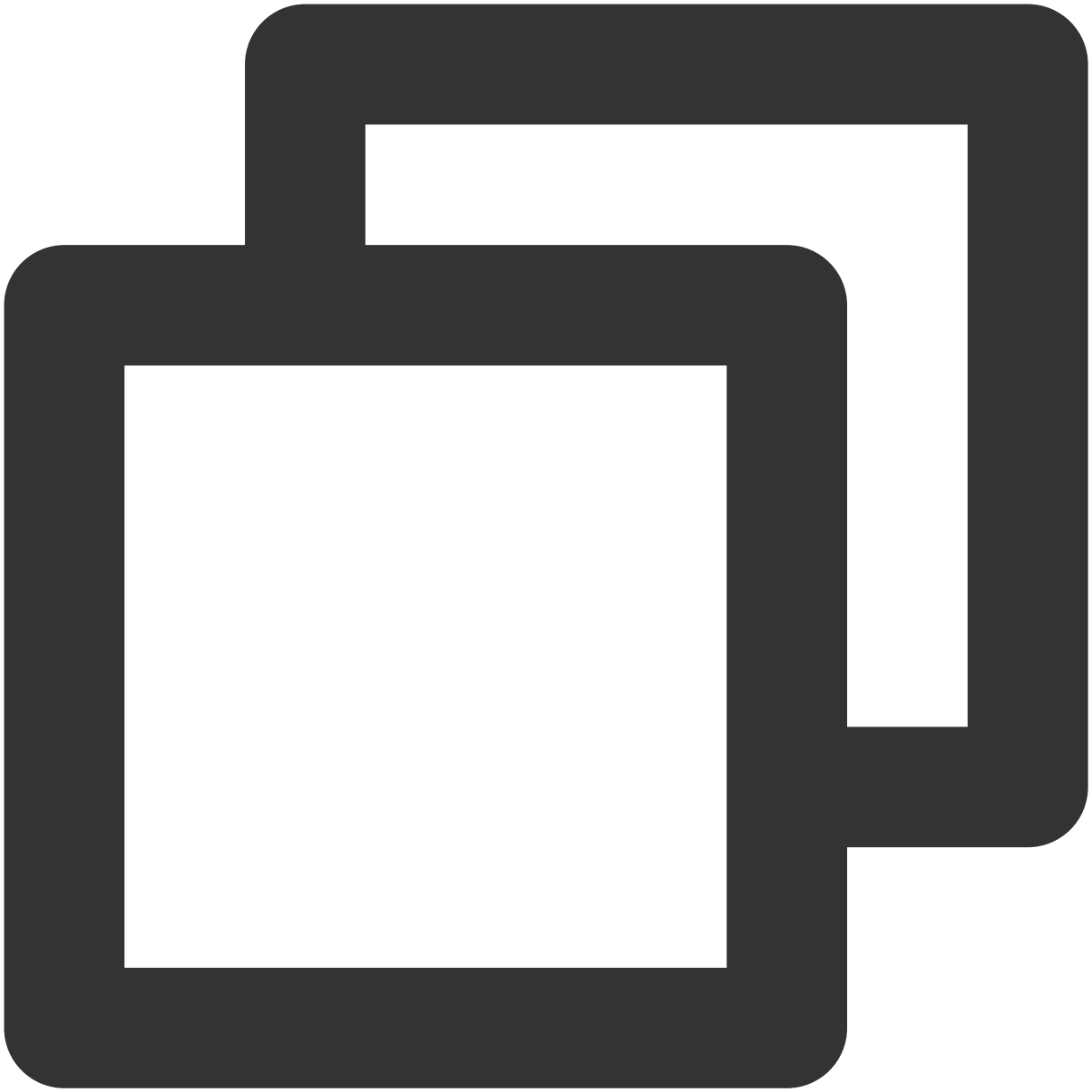
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/placement/zone
ap-guangzhou-3
```

以下示例说明如何获取实例内网 IP。实例存在多张网卡时，返回 eth0 设备的网络地址。



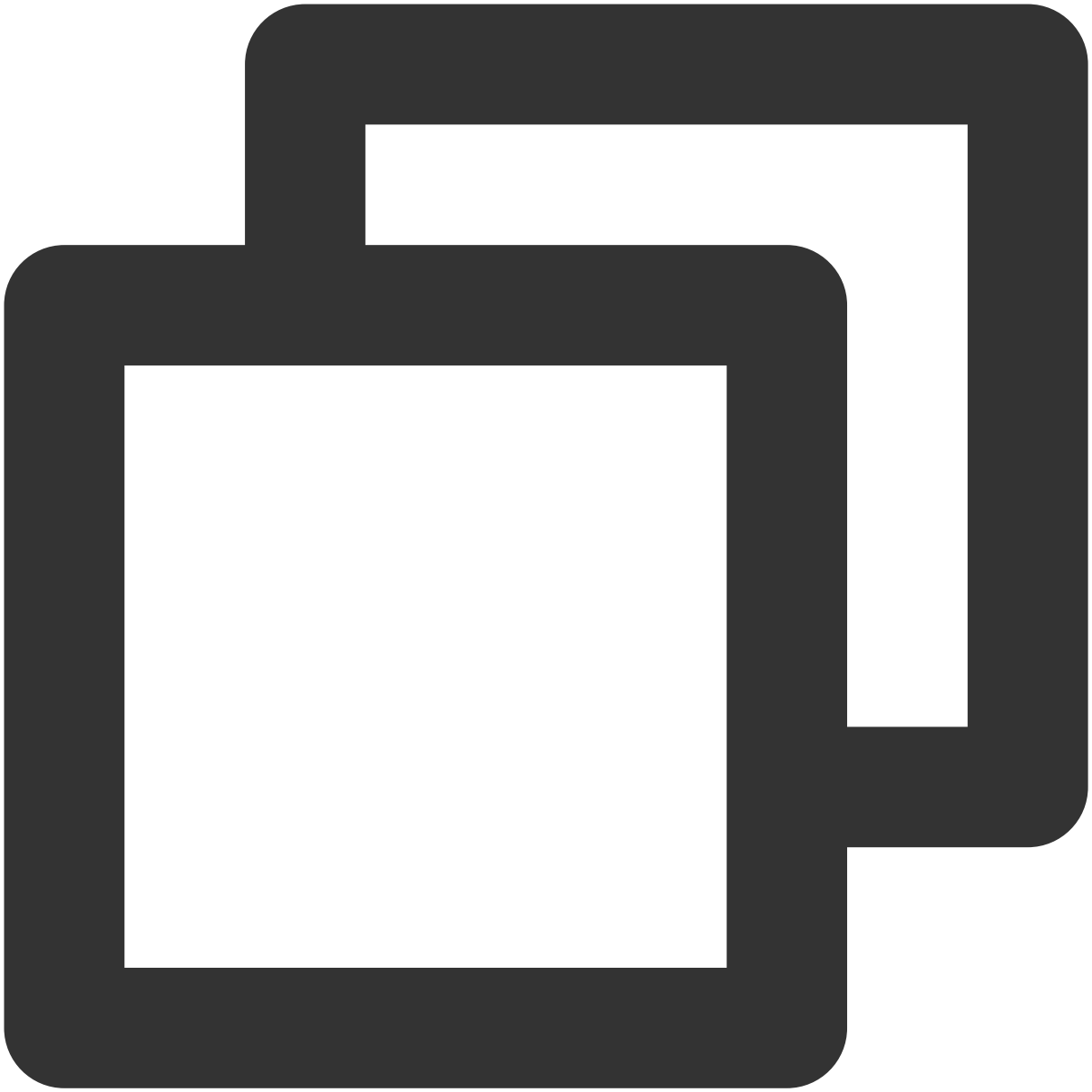
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/local-ipv4
10.104.13.59
```

以下示例说明如何获取实例公网 IP。



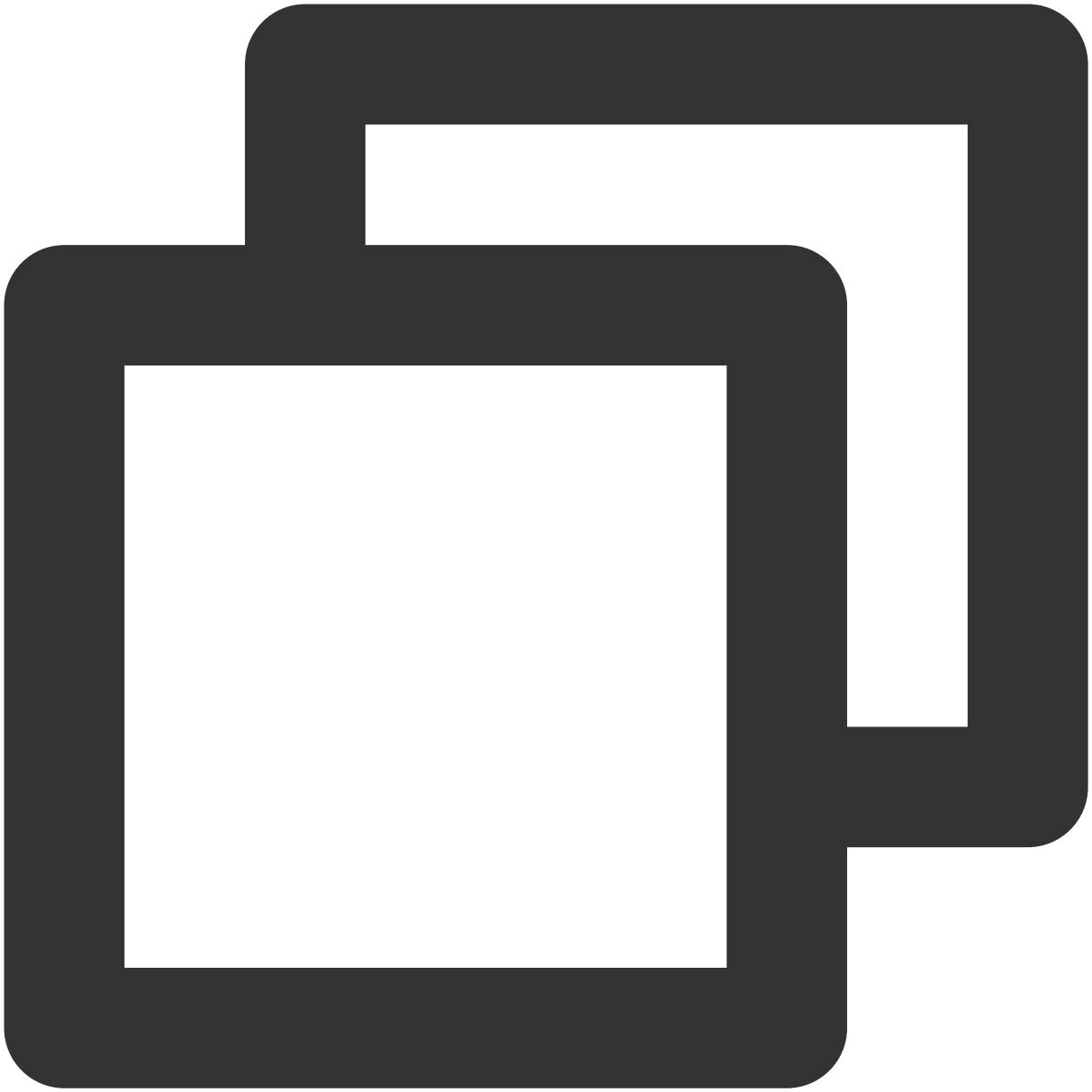
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/public-ipv4
139.199.11.29
```

以下示例说明如何获取实例 ID。实例 ID 是实例的唯一标识。



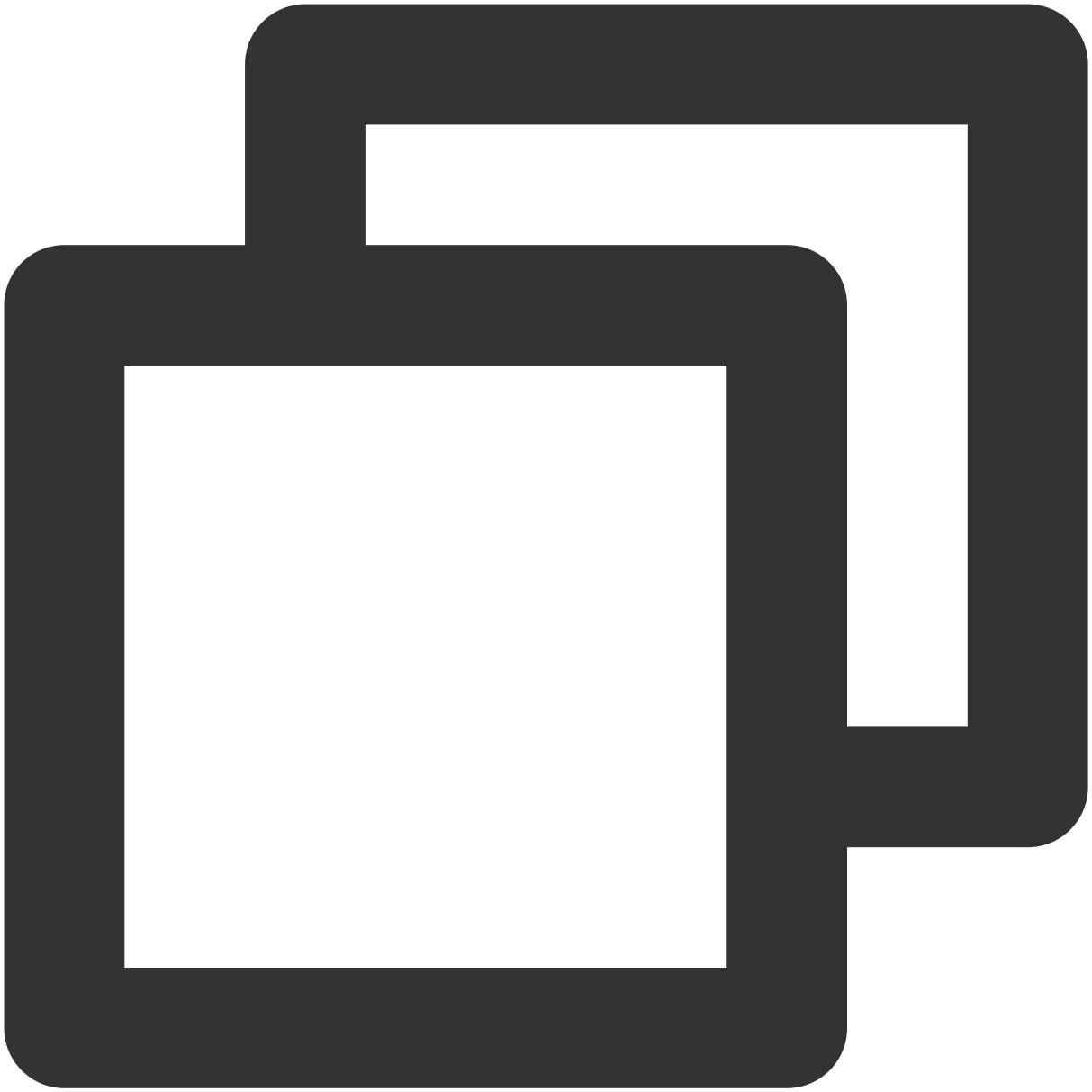
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/instance-id
ins-3g445roi
```

以下示例说明如何获取实例 uuid。实例 uuid 可作为实例的唯一标识，推荐使用实例 ID 用于区分实例。



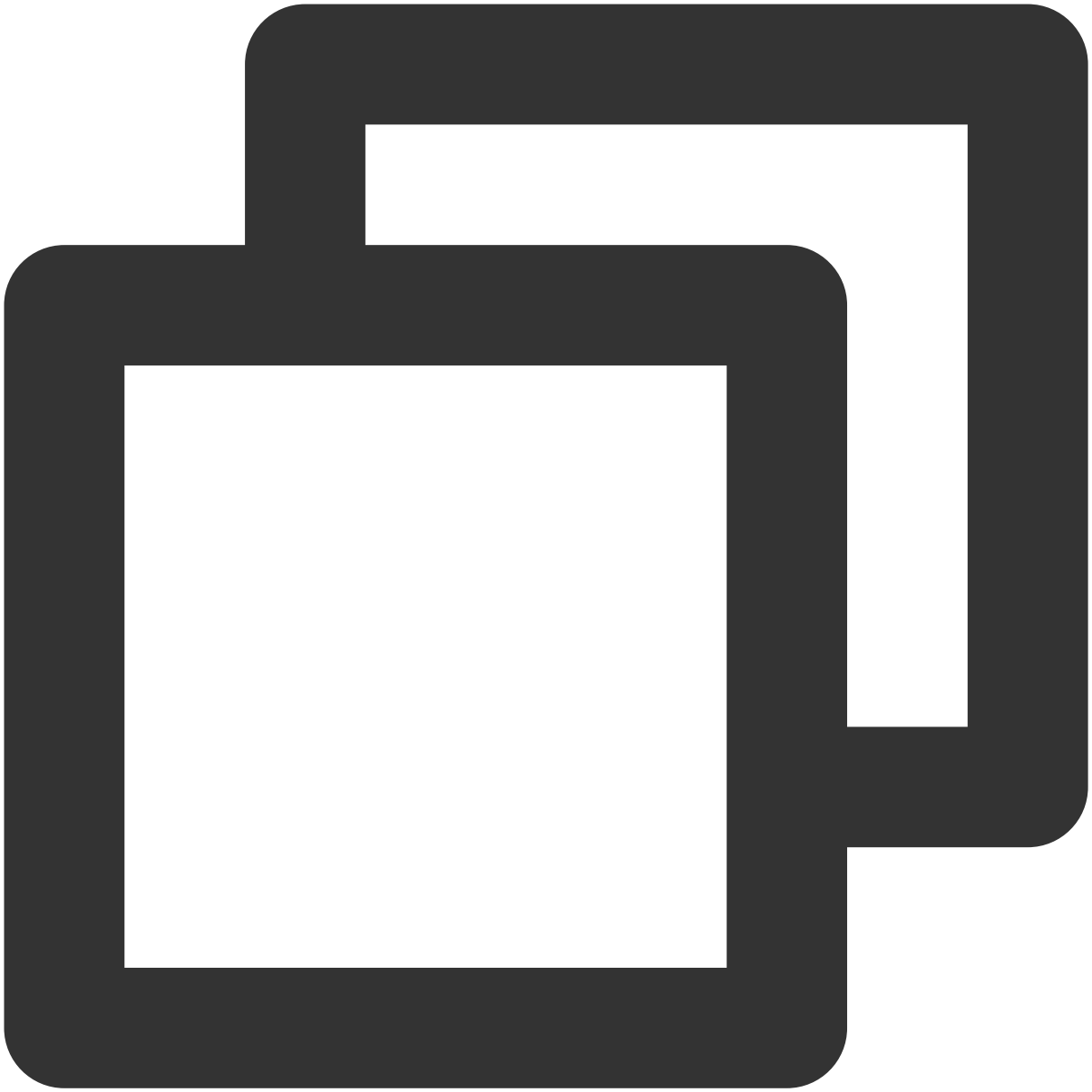
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/uuid
cfac763a-7094-446b-a8a9-b995e638471a
```

以下示例说明如何获取实例 eth0 设备 mac 地址。



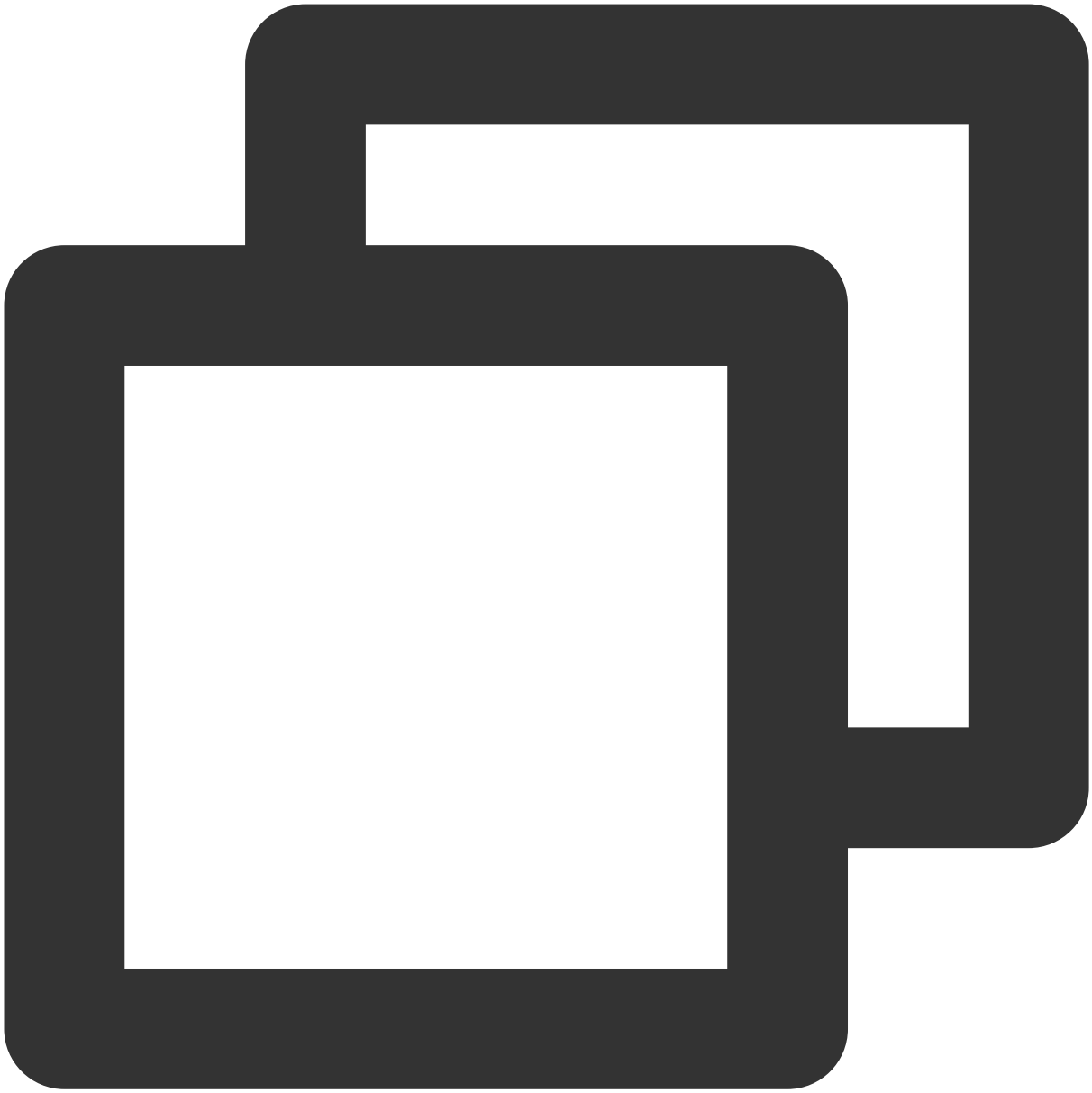
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/mac
52:54:00:BF:B3:51
```

以下示例说明如何获取实例网卡信息。多张网卡会返回多行数据，每行数据为一张网卡的数据目录。



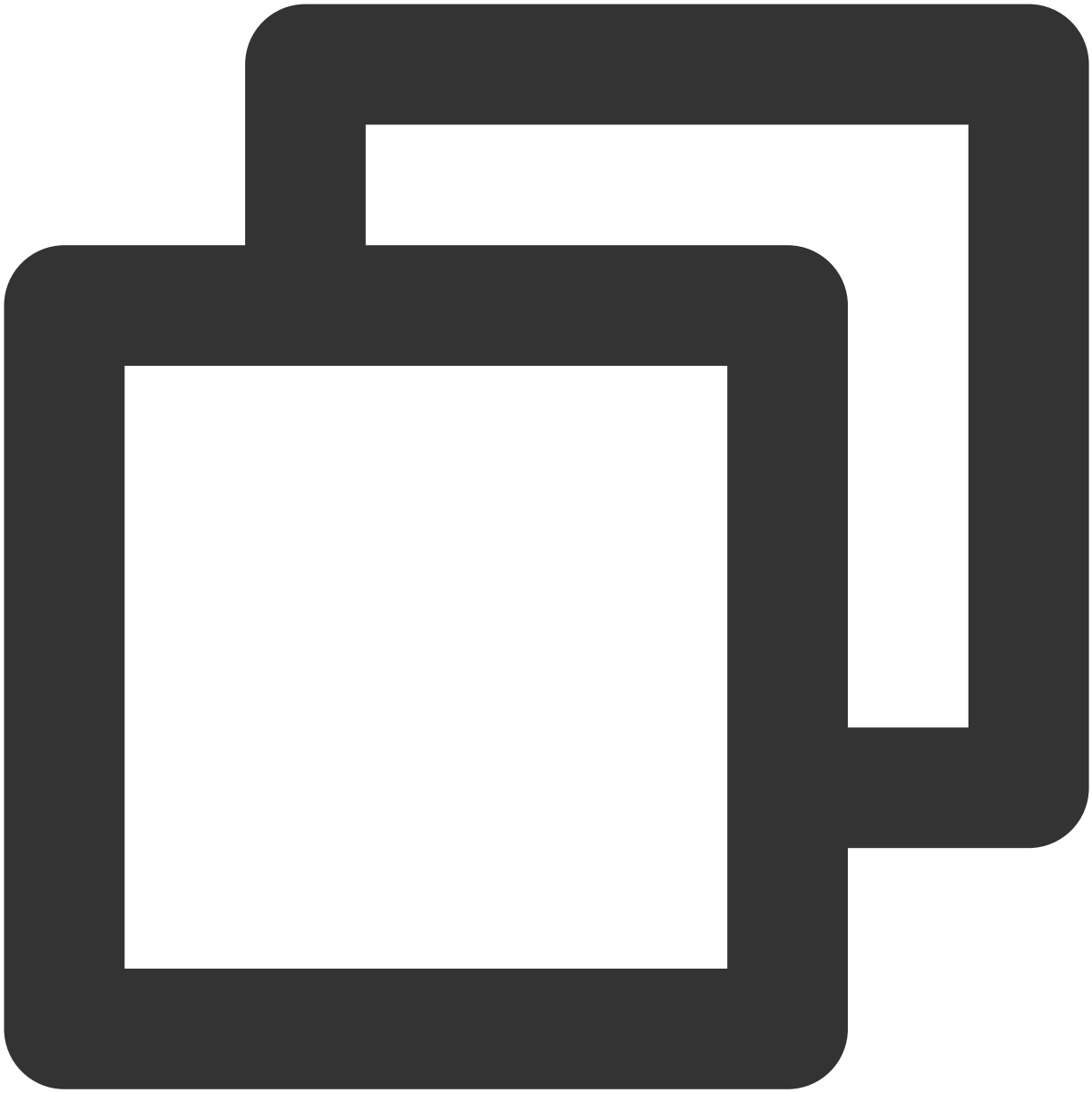
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
52:54:00:BF:B3:51/
```

以下示例说明如何获取指定网卡信息。



```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
local-ipv4s/
mac
vpc-id
subnet-id
owner-id
primary-local-ipv4
public-ipv4s
local-ipv4s/
```

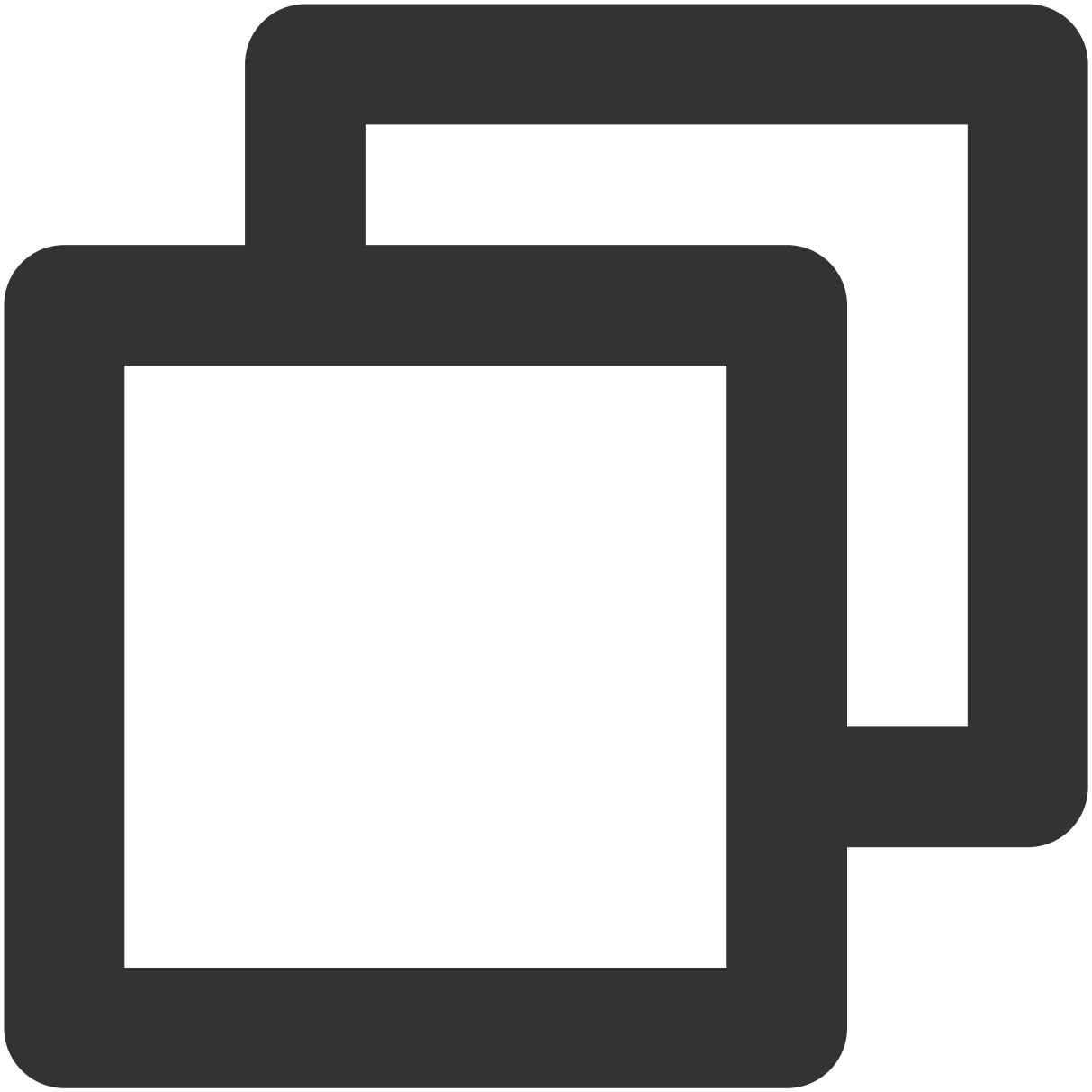
以下示例说明如何获取指定网卡所属私有网络信息。



```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
vpc-ja82n9op

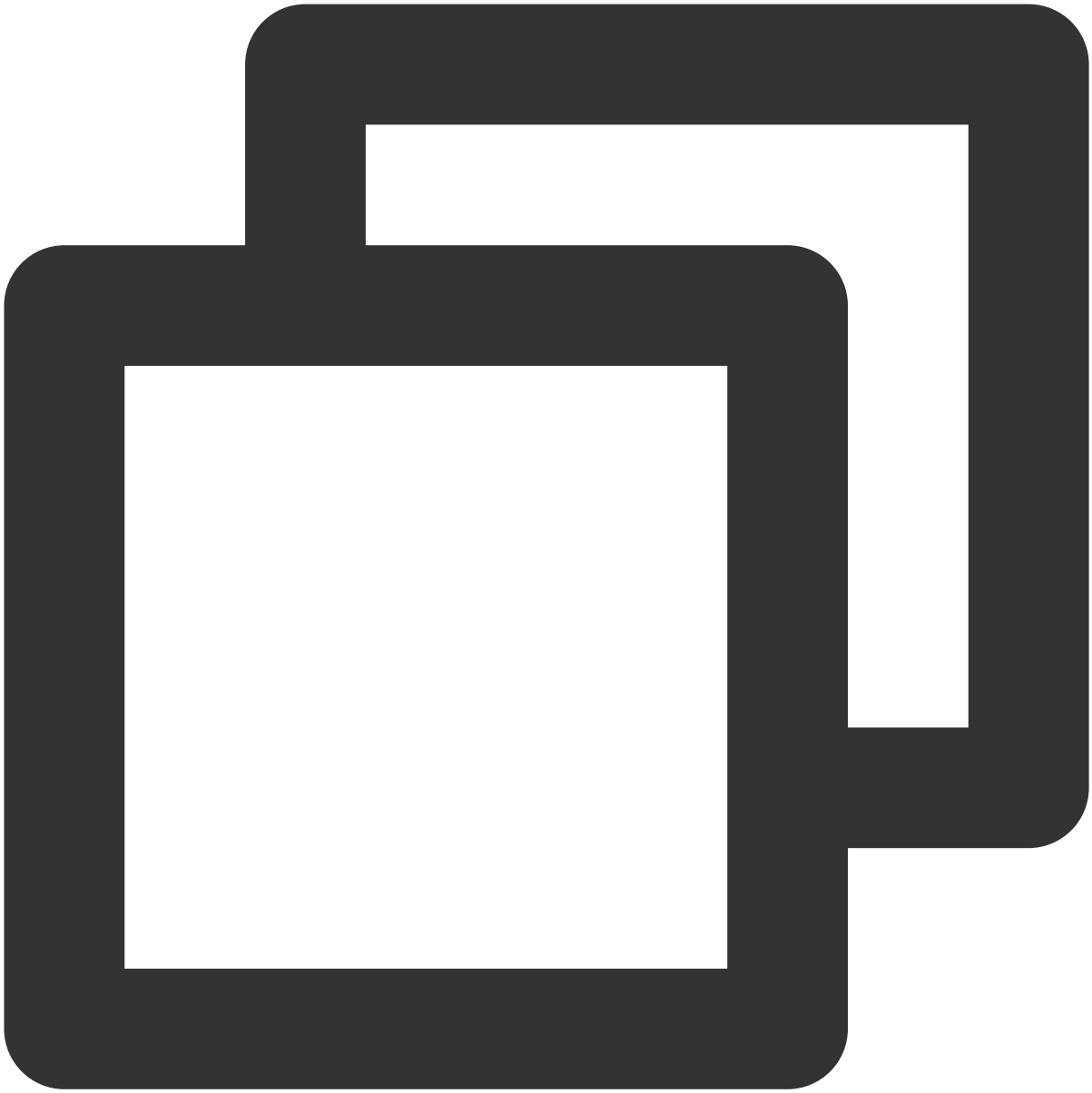
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
subnet-ja82n9op
```

以下示例说明如何获取指定网卡绑定内网 IP 地址列表。网卡若绑定多个内网 IP，则返回多行数据。



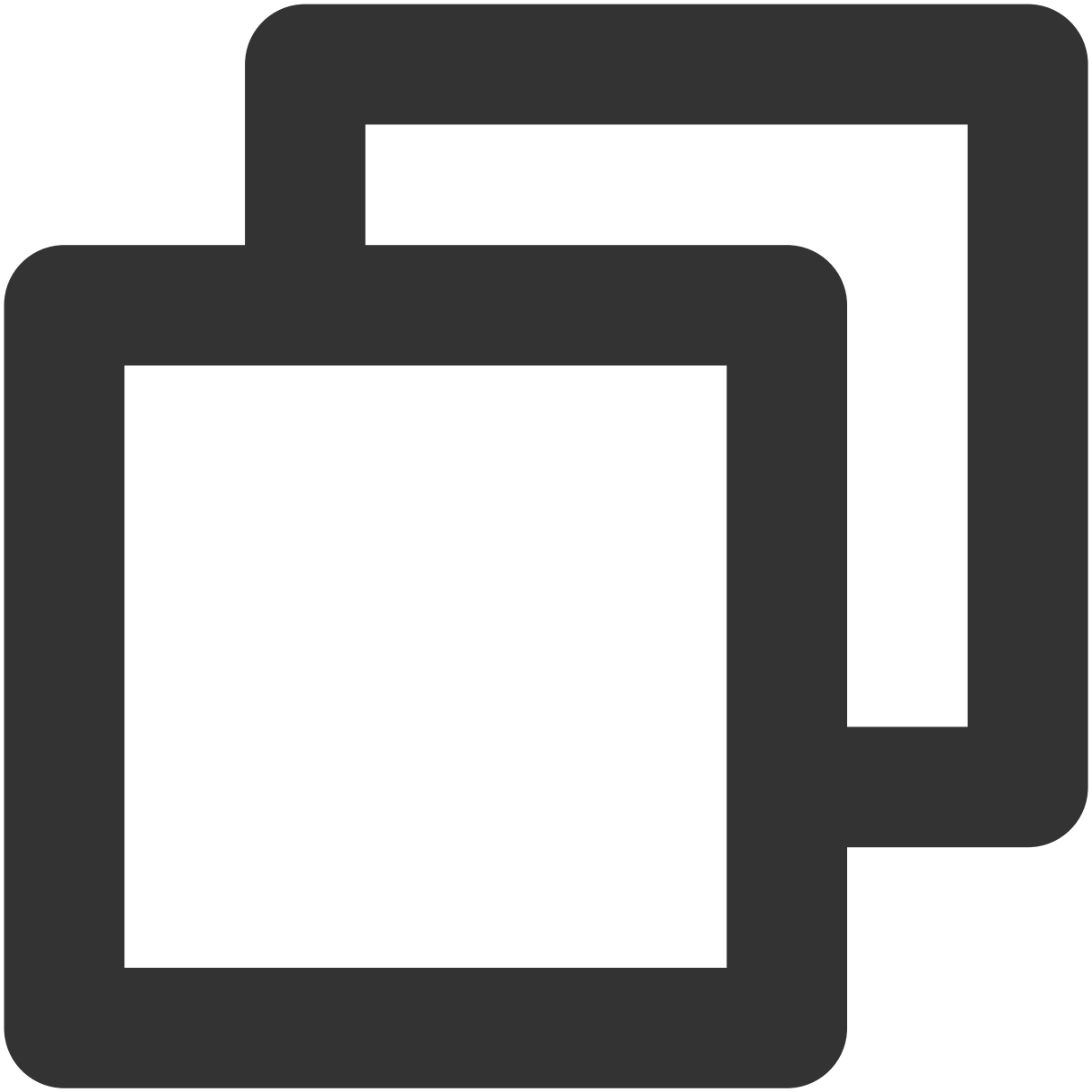
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
10.104.13.59/
```

以下示例说明如何获取内网 IP 信息。



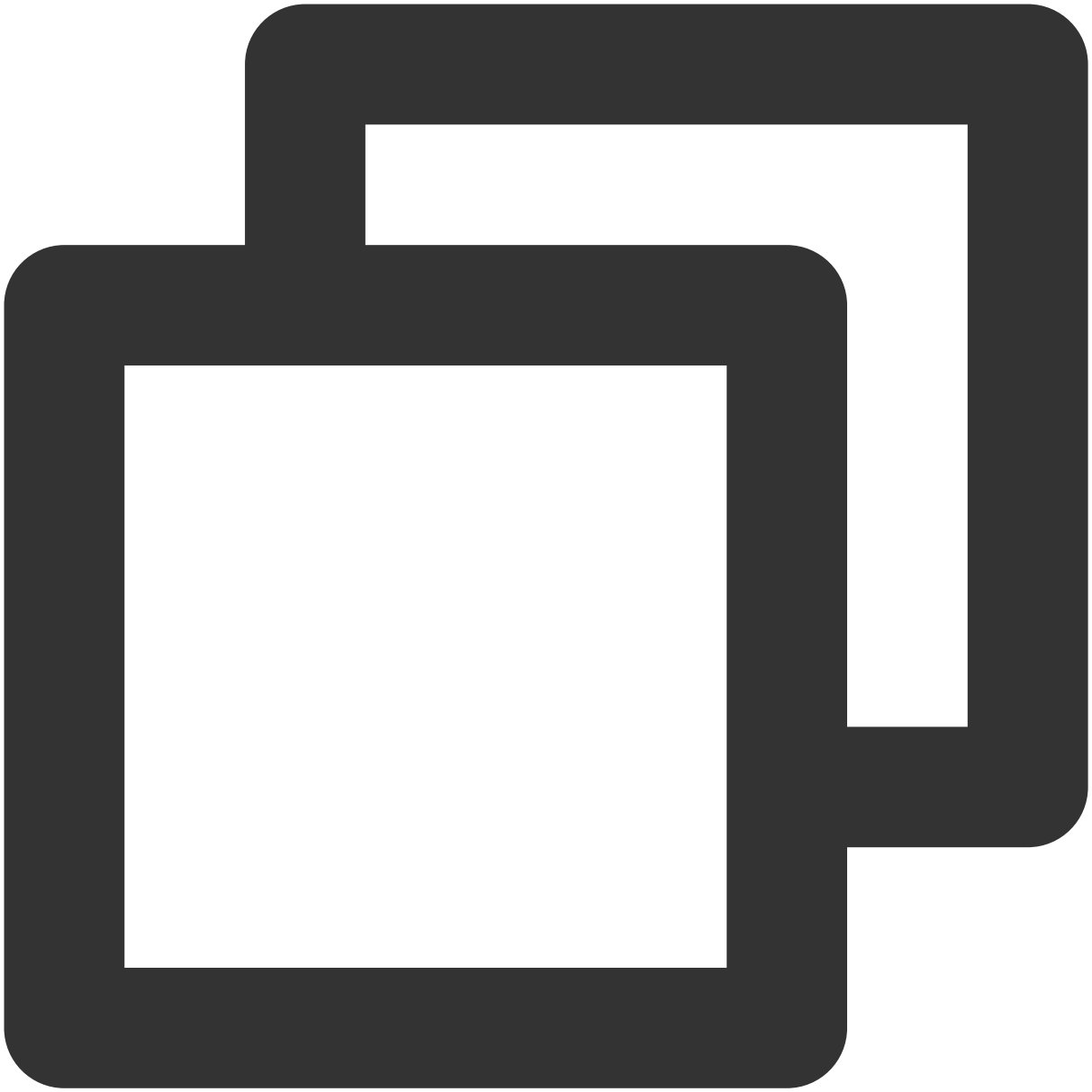
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
gateway
local-ipv4
public-ipv4
public-ipv4-mode
subnet-mask
```

以下示例说明如何获取内网IP网关。仅 VPC 机型可查询该数据。VPC 机型请参见 私有网络。



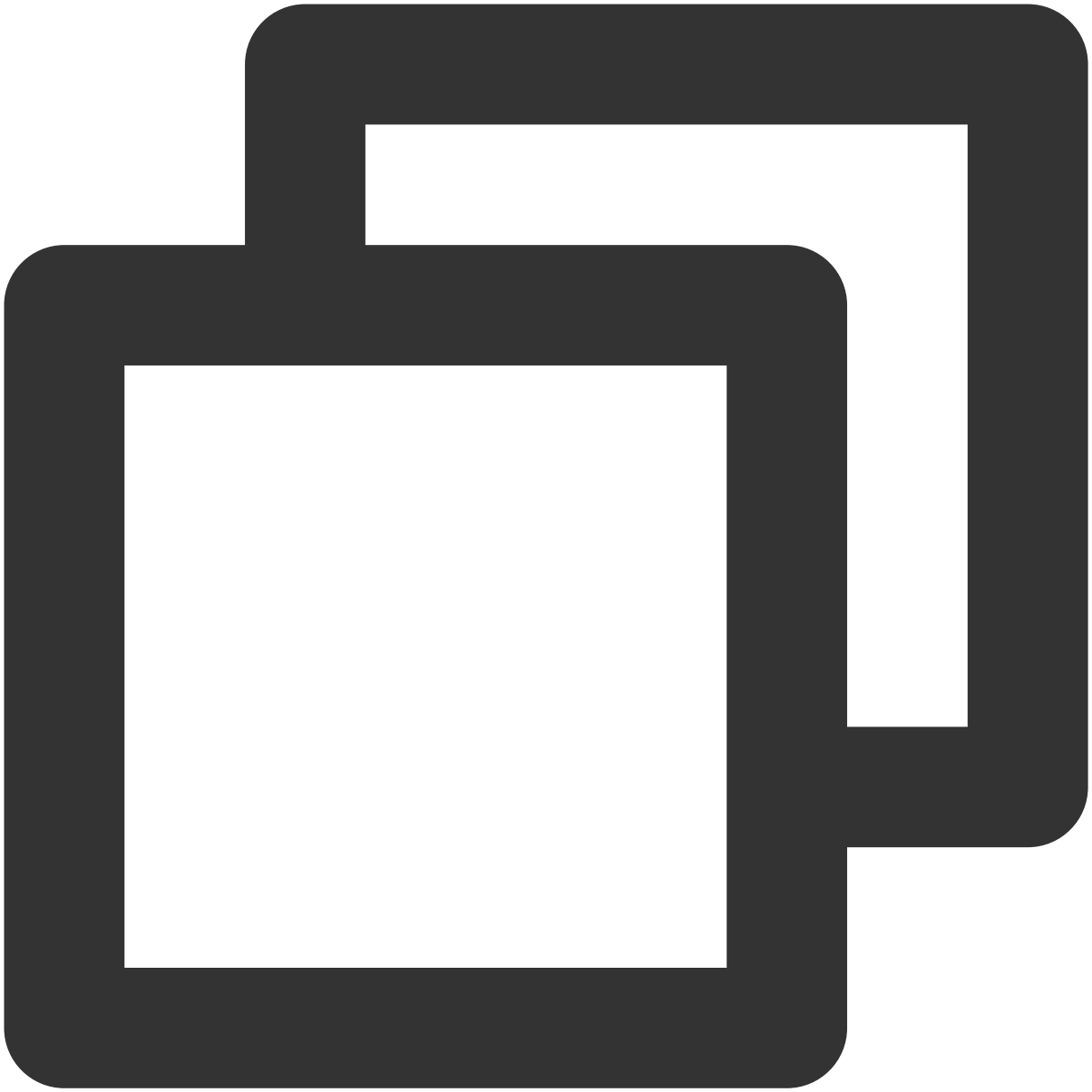
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
10.15.1.1
```

以下示例说明如何获取内网 IP 访问公网模式。仅 VPC 机型可查询该数据。基础网络机型通过公网网关访问公网。



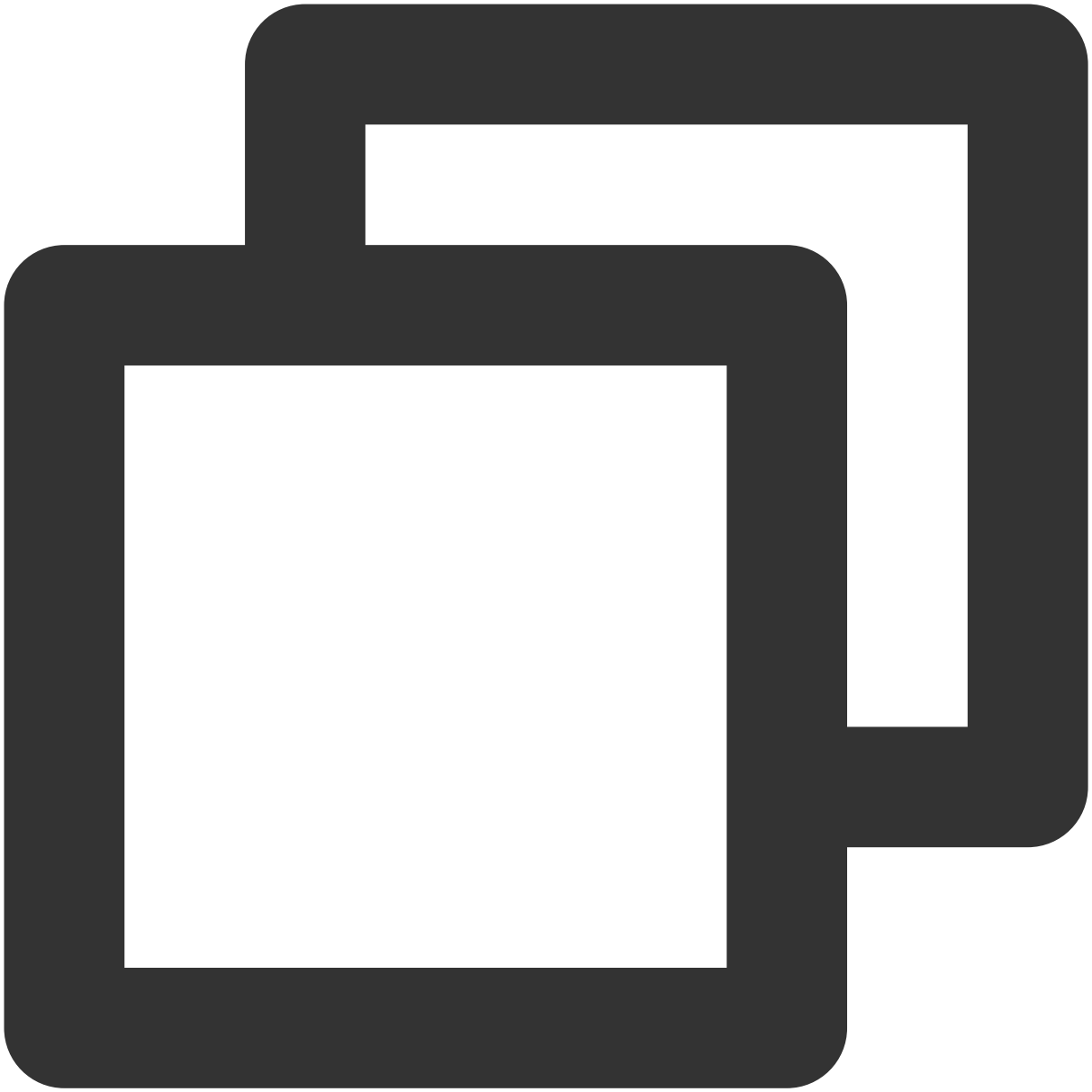
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
NAT
```

以下示例说明如何获取内网 IP 绑定公网 IP。



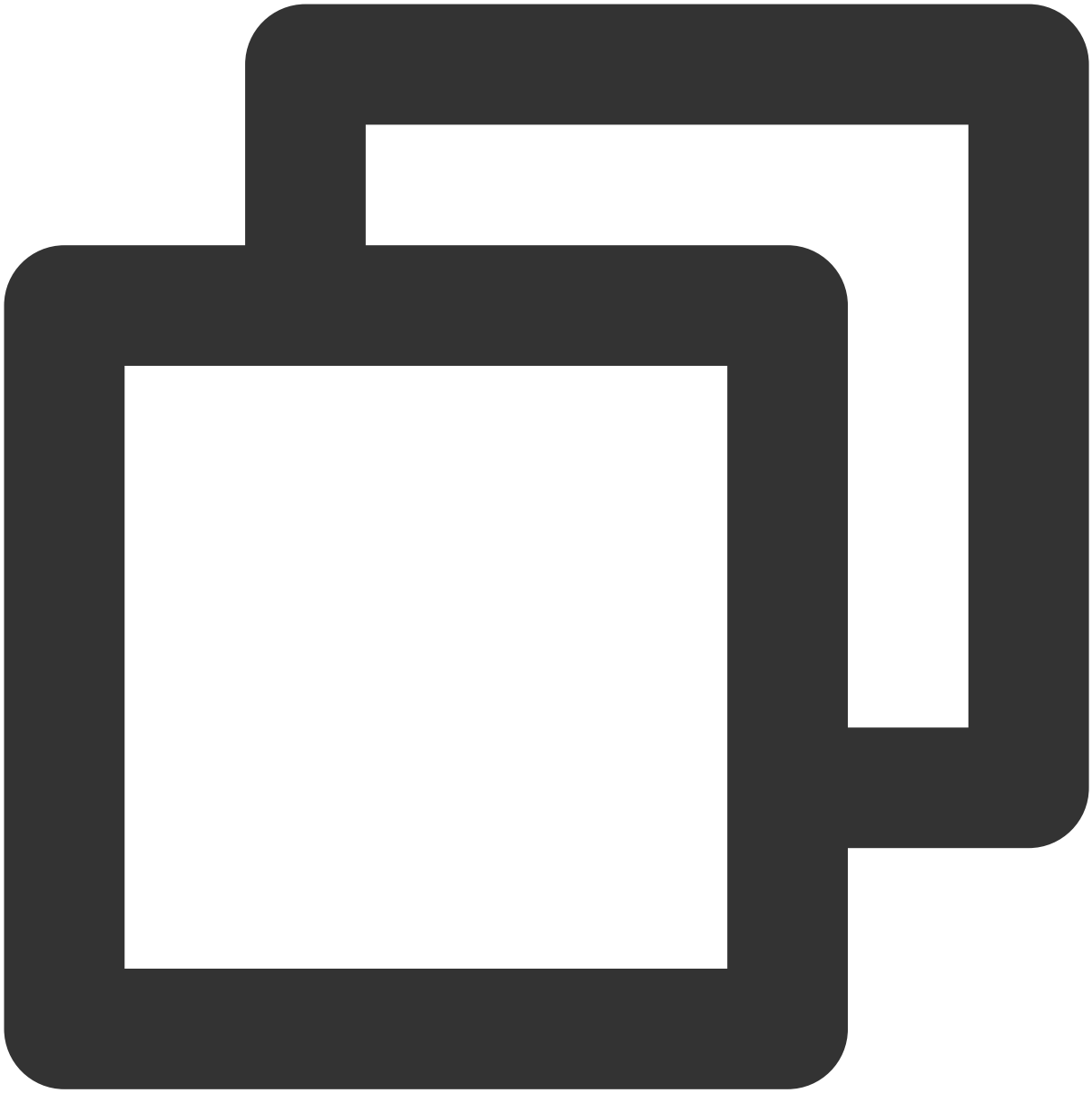
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
139.199.11.29
```

以下示例说明如何获取内网 IP 子网掩码。



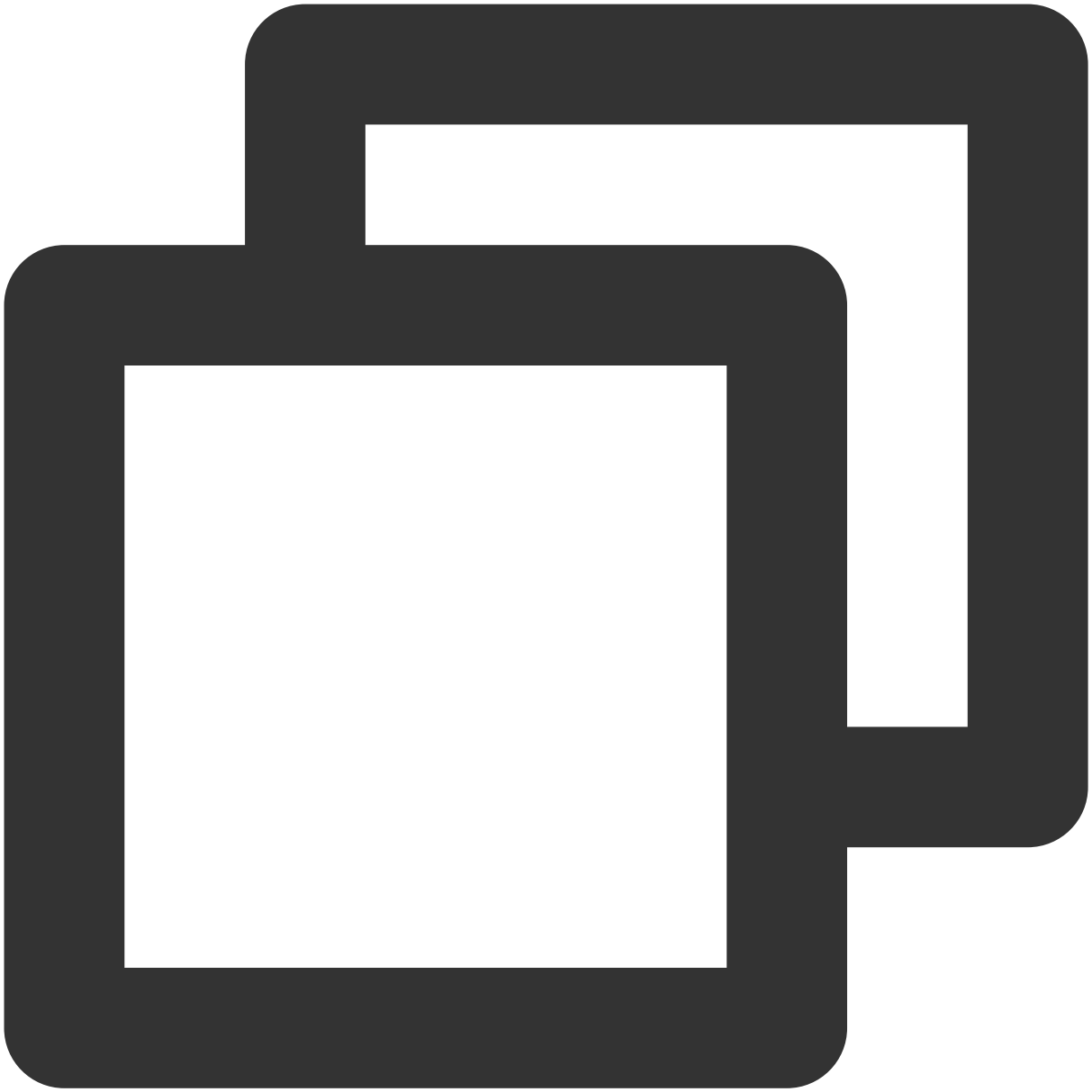
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/network/interfa
255.255.192.0
```

以下示例说明如何获取实例计费类型。



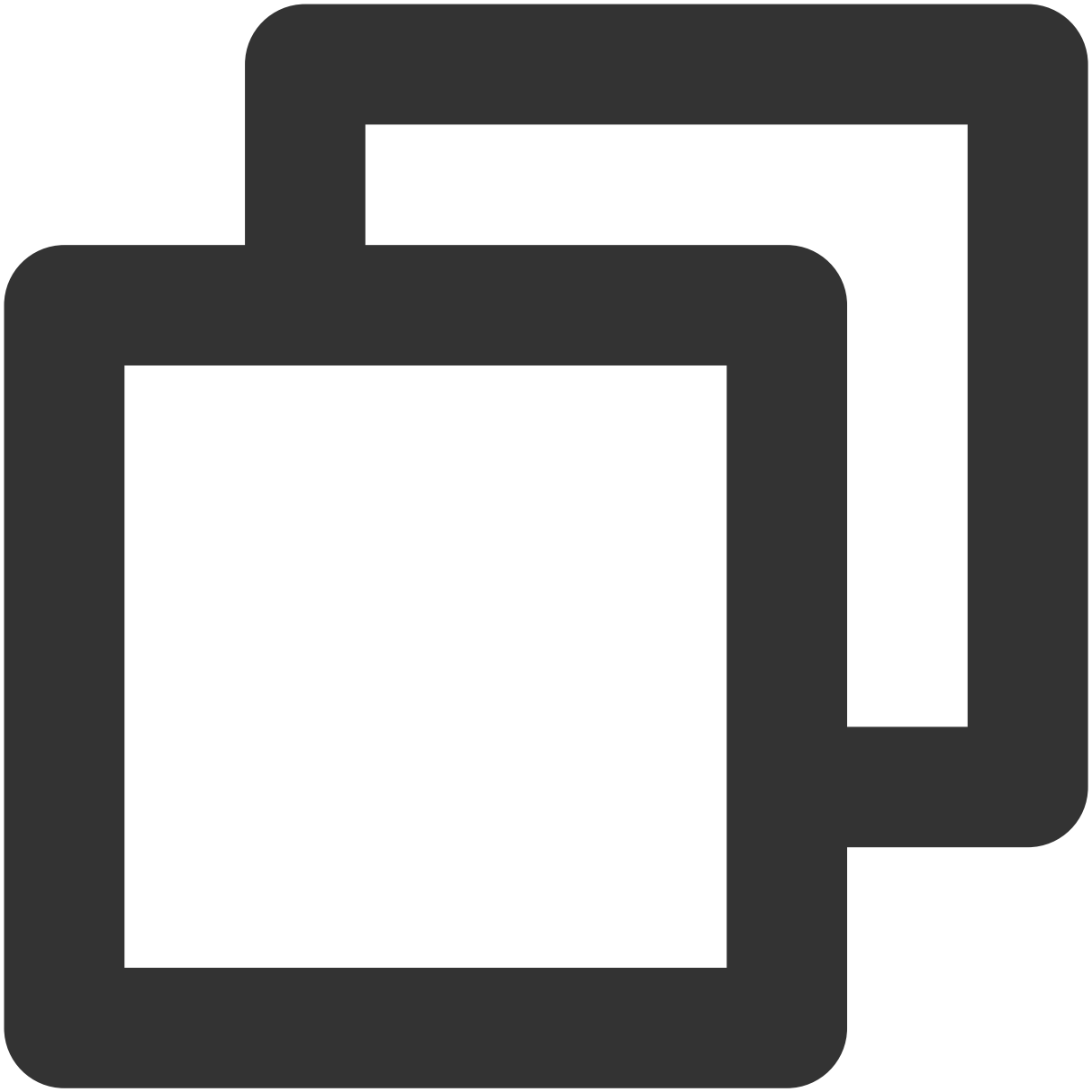
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/payment/charge-
POSTPAID_BY_HOUR
```

以下示例说明如何获取实例创建时间。



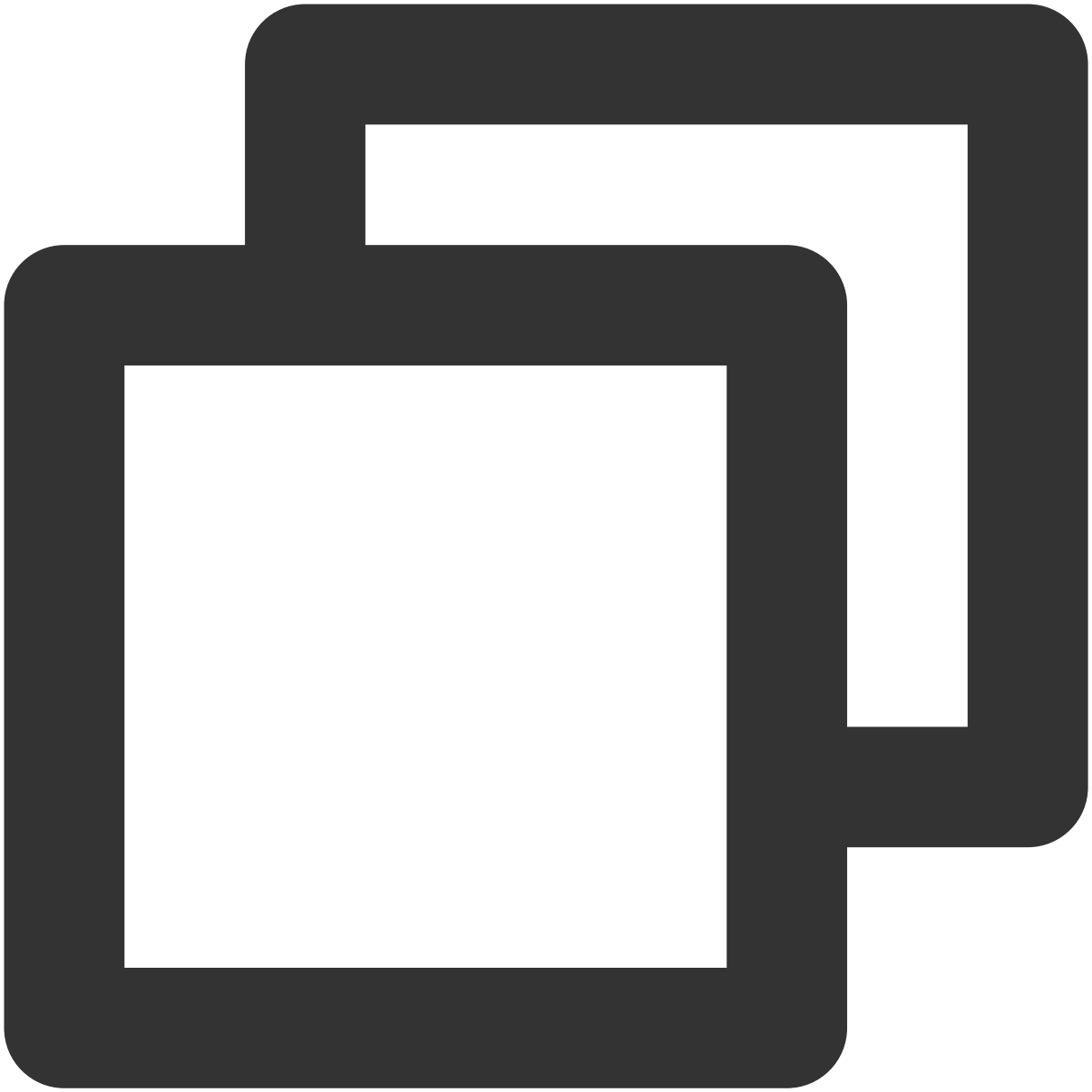
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/payment/create-
2018-09-18 11:27:33
```

以下示例说明竞价实例如何获取实例销毁时间。



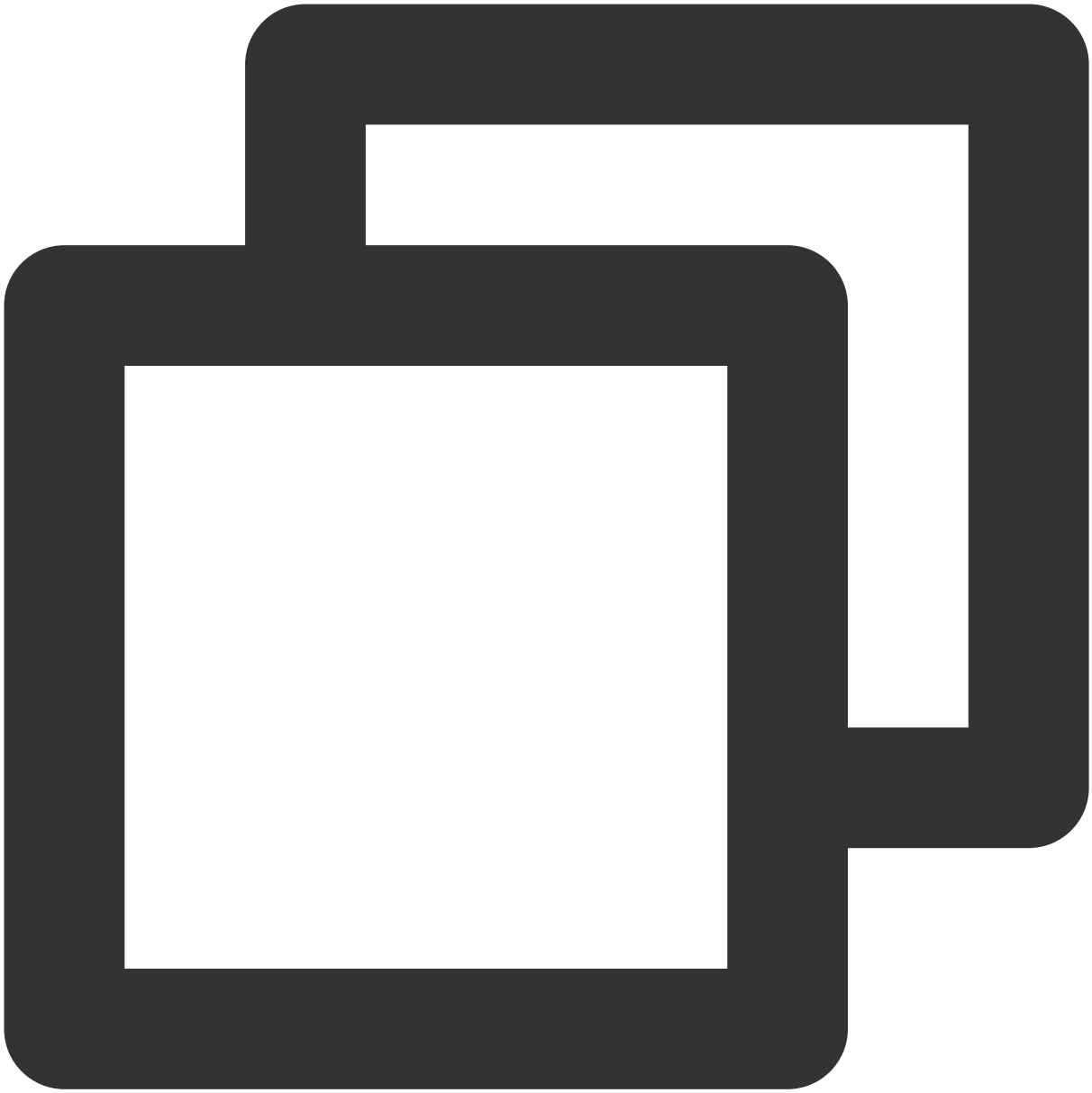
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/spot/terminatio
2018-08-18 12:05:33
```

以下示例说明如何获取子机所属账户 AppId。



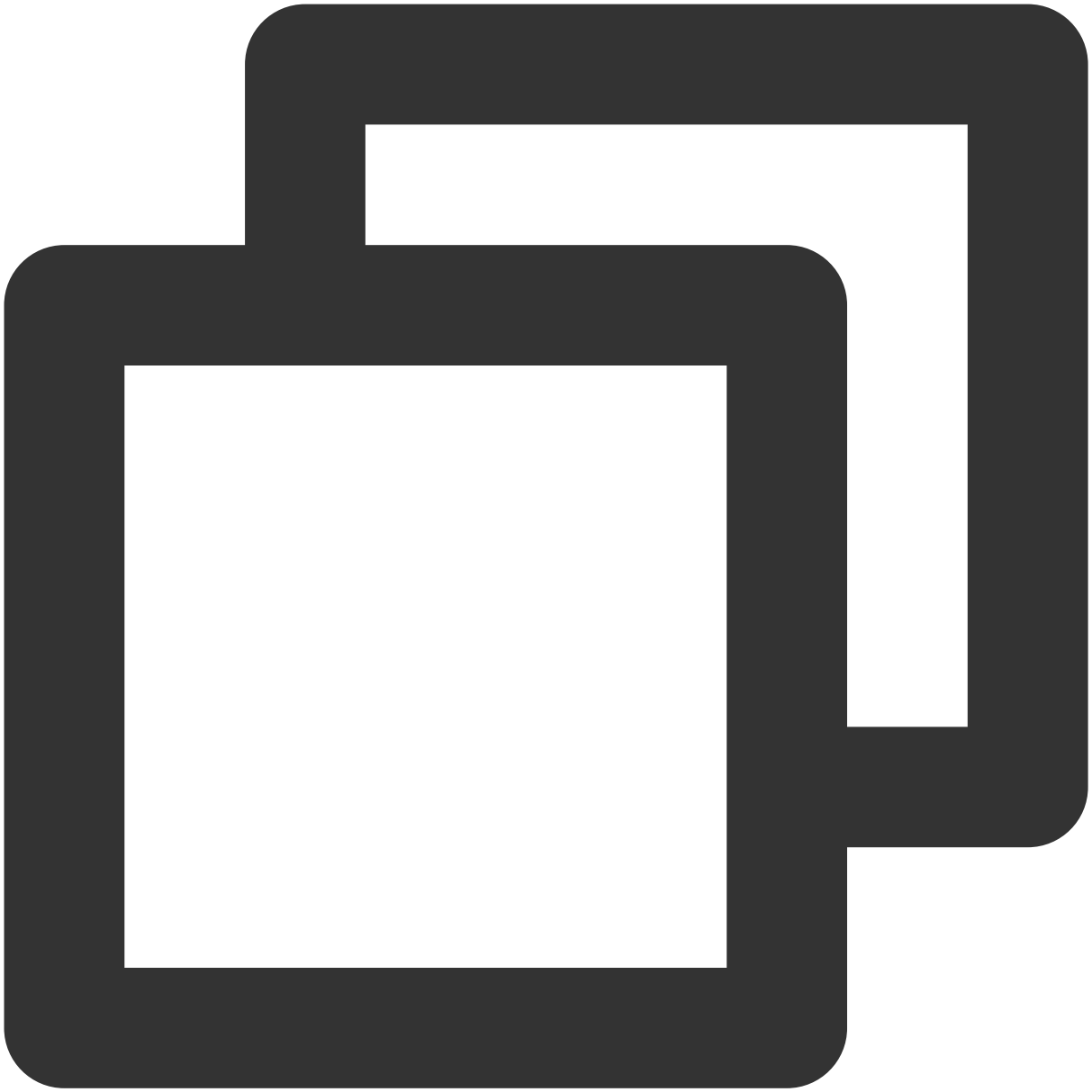
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/app-id
123456789
```

以下示例说明如何获取实例 CAM 角色所生成的临时凭证。CVMas 为示例使用的 rolename。



```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/cam/security-cr
{
  "TmpSecretId": "AKIDoQMxA6cW447p225cIt9NW8dhA1dwl5UvxxxxxxxxxUqRlEb5_",
  "TmpSecretKey": "Q9z24VucjF4xQQN1PEsH3exxxxxxxxxgA=",
  "ExpiredTime": 1615590047,
  "Expiration": "2021-03-12T23:00:47Z",
  "Token": "xxxxxxxxxxx",
  "Code": "Success"
}
```

以下示例说明如何获取实例存储。



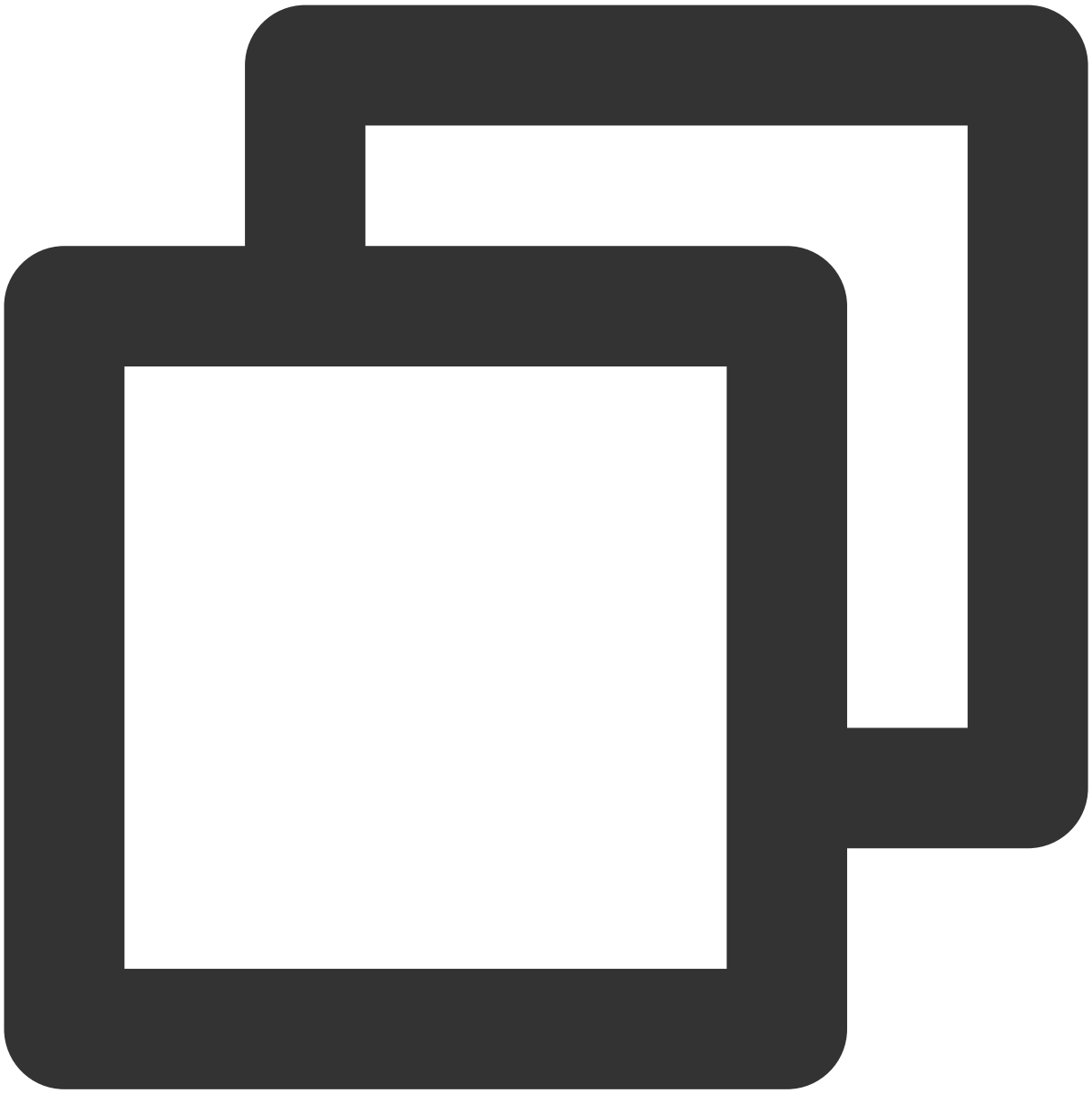
```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/volumes
disk-xxxxxxxx/
```

查询实例用户数据

您可以在创建实例时指定实例用户数据，设置 cloud-init 后的子机可以访问到该数据。

检索用户数据

用户可以在子机内部通过以下方式访问用户数据。



```
[qcloud-user]# curl http://metadata.tencentyun.com/latest/user-data
179, client, shanghai
```

修改实例名称

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

为了方便用户在云服务器控制台上进行云服务器实例管理，可快速辨识出每台云服务器实例的名字，腾讯云支持给每台实例命名，并且可随时更改，立即生效。

操作步骤

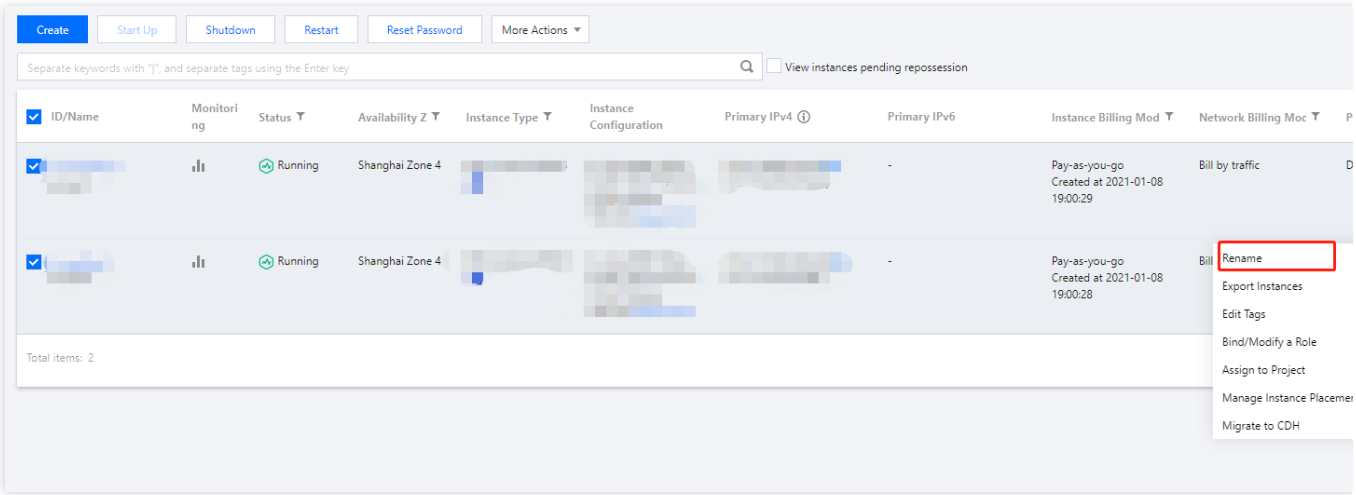
在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图

页签视图

修改单台实例名称

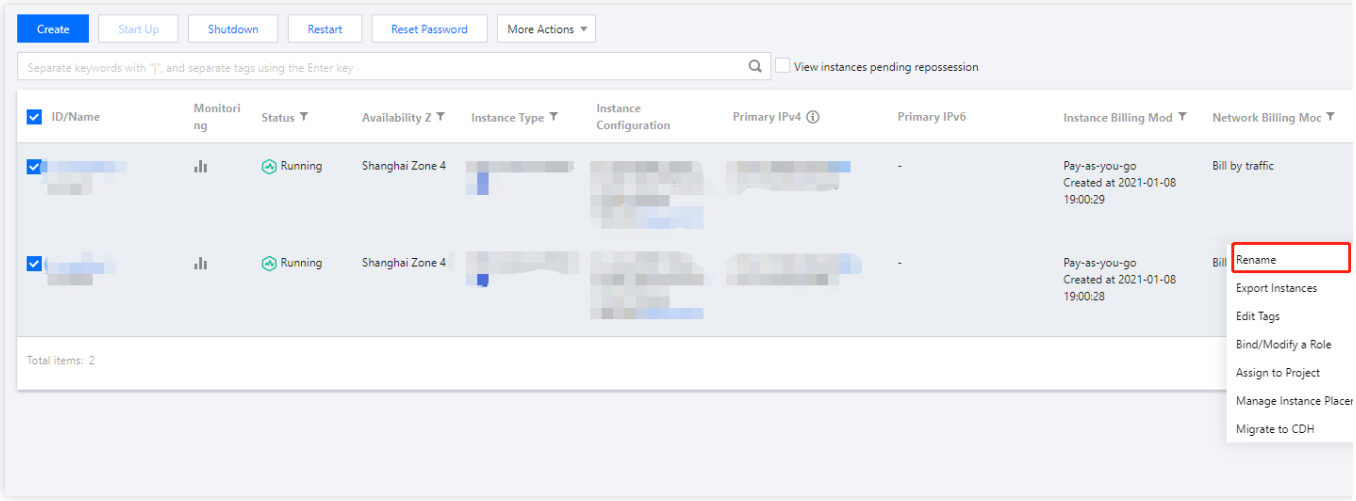
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例列表中，选择需修改实例名称的云服务器所在行右侧的**更多** > **实例设置** > **改名**。如下图所示：



3. 在弹出的“改名”窗口中，输入新实例名称，单击**确定**即可。

修改多台实例名称

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例列表中，勾选需修改实例名称的多台云服务器，选择顶部的**更多操作** > **实例设置** > **改名**。如下图所示：

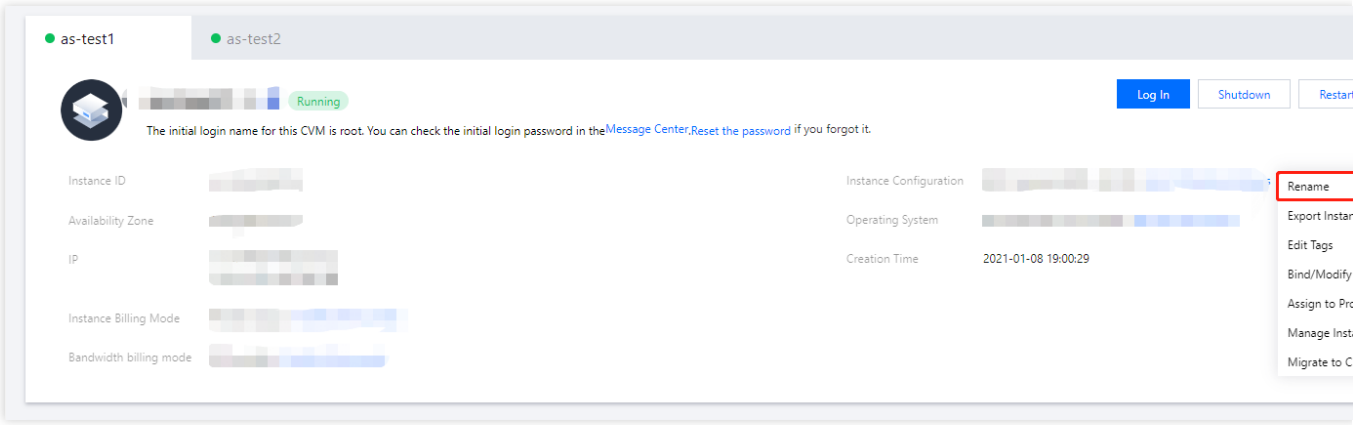


3. 在弹出的**改名**窗口中，输入新实例名称，单击**确定**即可。

说明：

通过此方式修改的多台实例名称均相同。

1. 登录 云服务器控制台。
2. 选择需修改实例名称的云服务器页签，选择页面右上角的**更多操作** > **实例设置** > **改名**。如下图所示：



3. 在弹出的**改名**窗口中，输入新实例名称，单击**确定**即可。

重置实例密码

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

如果您遗忘了密码，您可以在控制台上重新设置实例的登录密码。以下文档介绍了如何在云服务器管理控制台上修改实例登录密码。

注意：

处于**已关机**状态的实例，可直接执行重置密码操作。

处于**运行中**状态的实例，通过控制台重置实例密码过程中会关闭实例。为了避免数据丢失，请提前规划好操作时间，建议在业务低谷时操作，将影响降到最低。

操作步骤

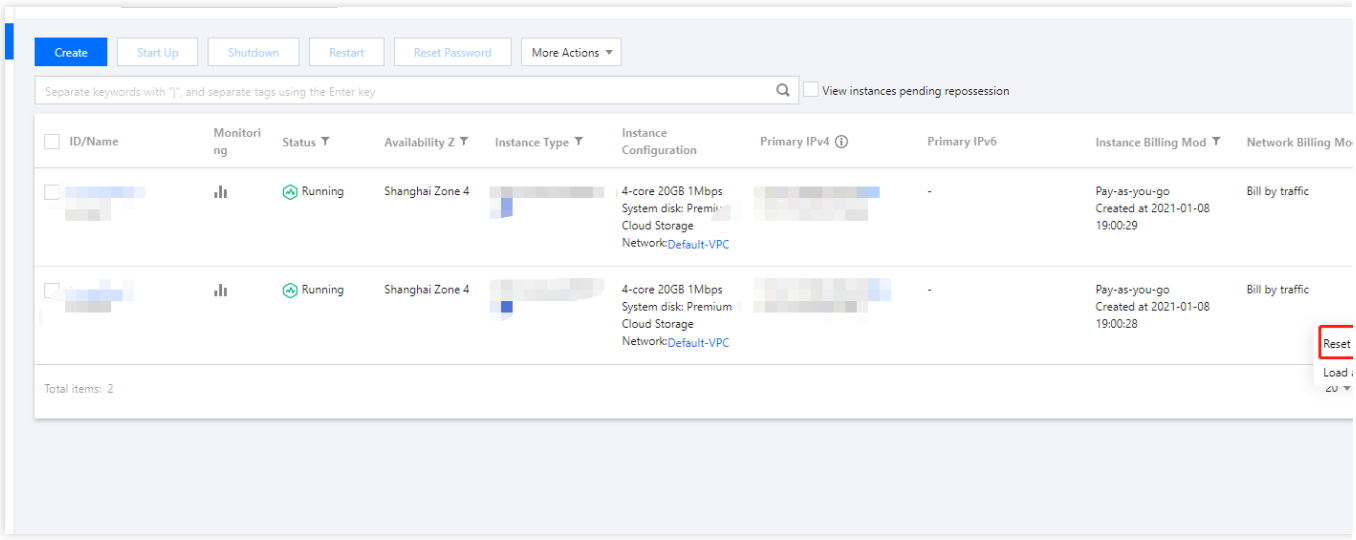
重置单台实例密码

重置多台实例密码

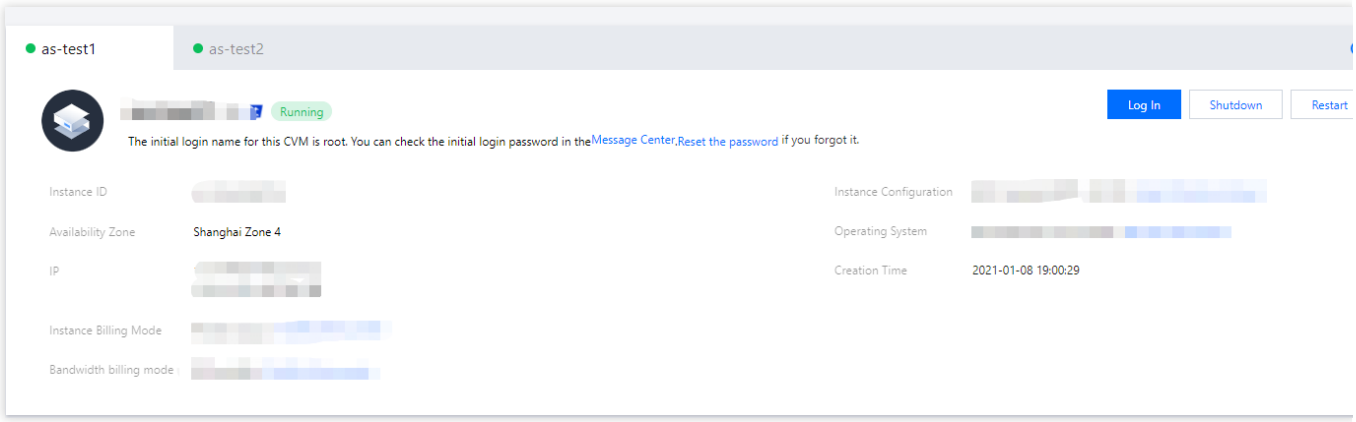
1. 登录 云服务器控制台。

2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：选择需重置密码云服务器所在行右侧的**更多 > 密码/密钥 > 重置密码**。如下图所示：



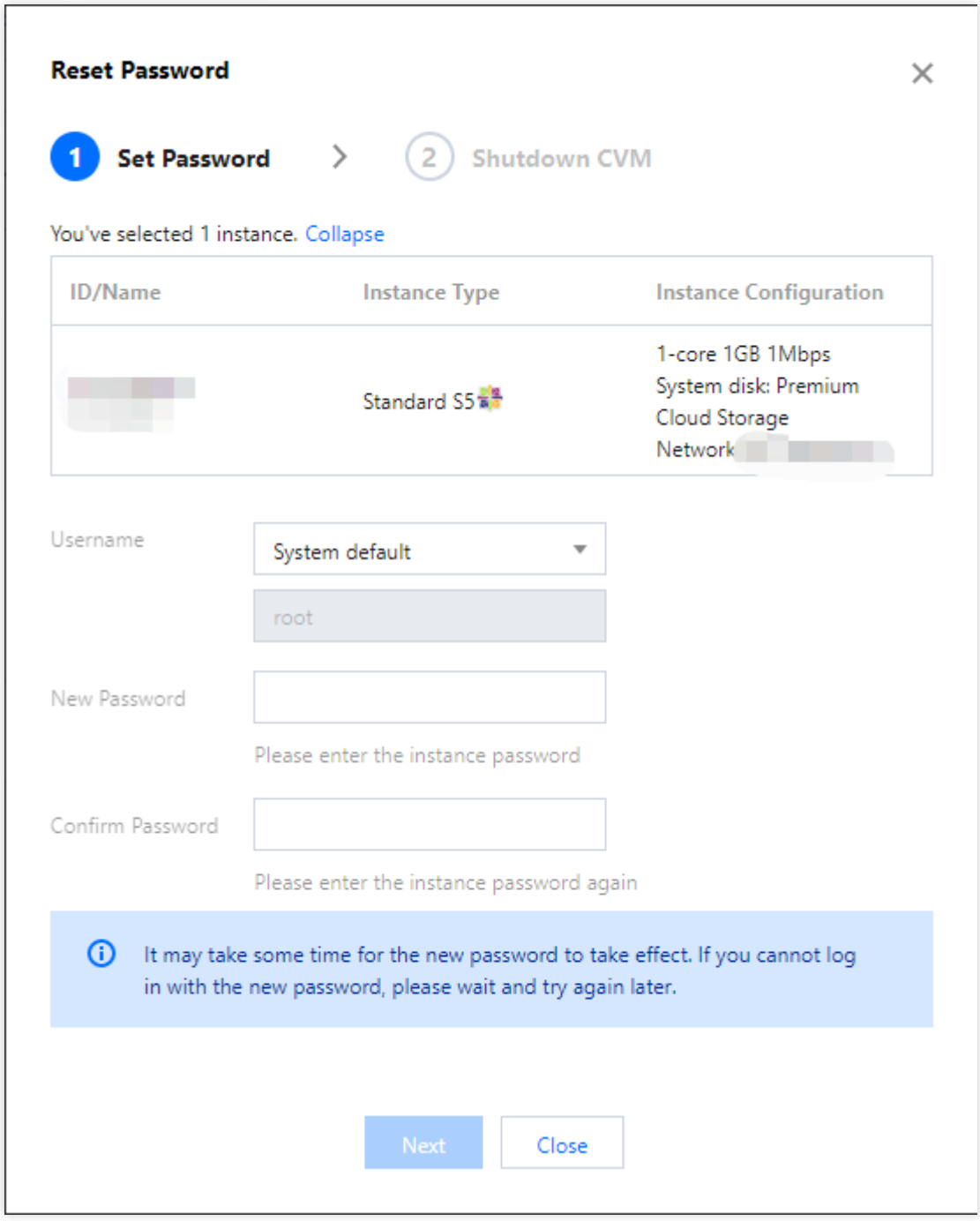
页签视图：在需重置密码云服务器页面中，单击**重置密码**。如下图所示：



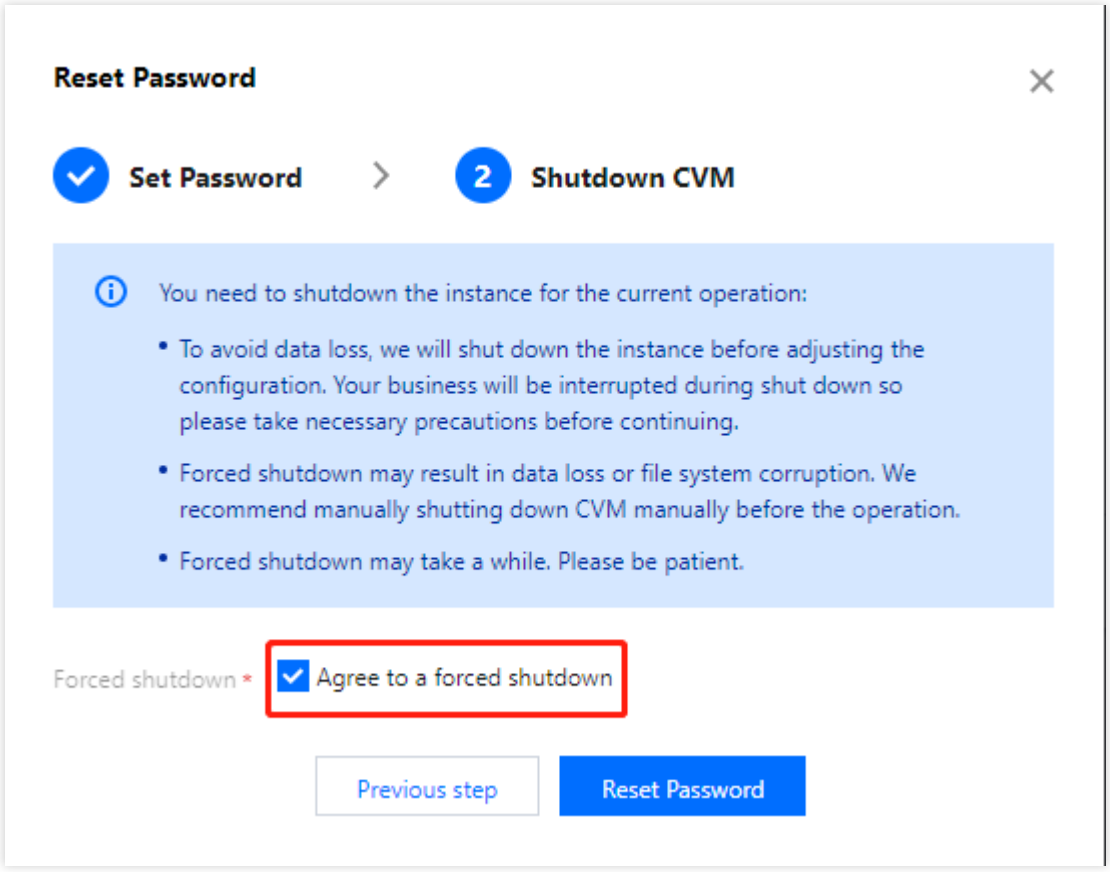
3. 在**设置密码**步骤中，选择**用户名**的类型，填写需要重置密码的用户名，以及对应的**新密码**和**确认密码**，单击**下一步**。如下图所示：

注意：

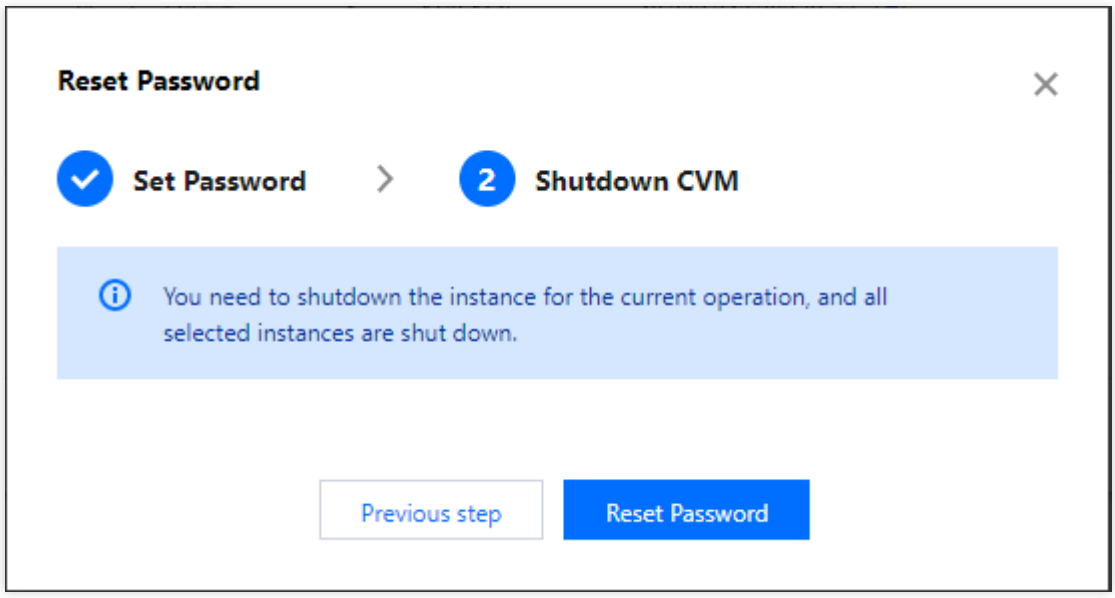
其中**用户名**类型默认为**系统默认**，并使用对应操作系统的默认用户名（Windows 系统默认用户名为 `Administrator` 、Ubuntu 系统默认用户名为 `ubuntu` 、其他版本 Linux 系统默认为 `root` ）。如您需指定其他用户名，请选择**指定用户名**并输入对应用户名称。



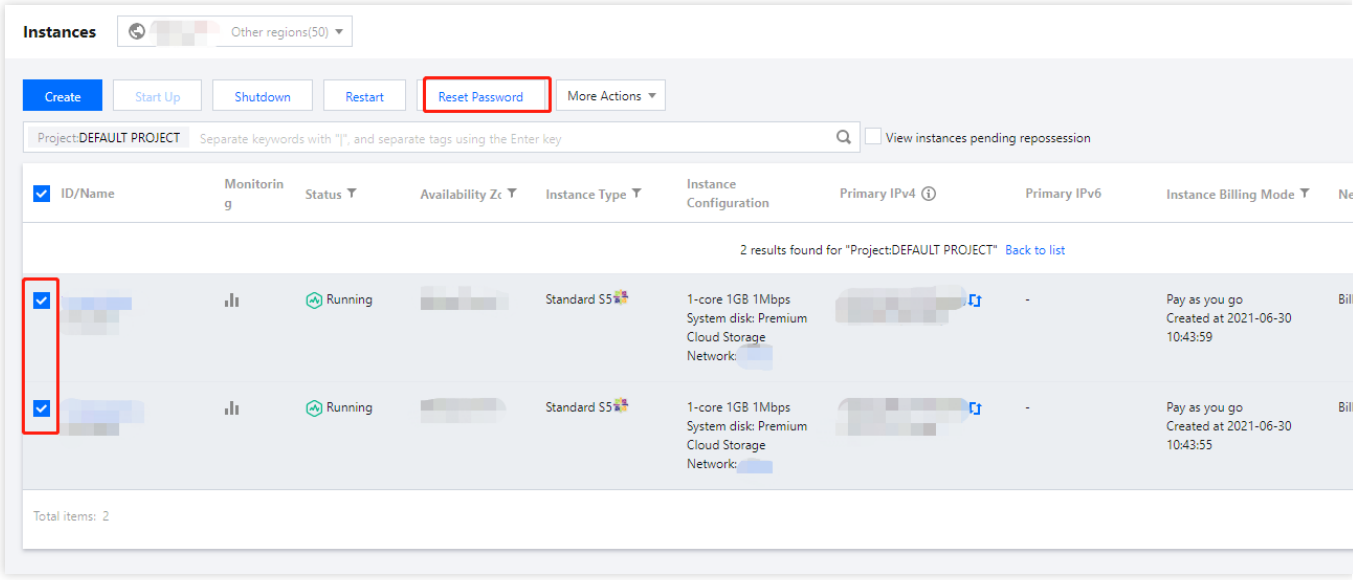
4. 在**关机提示**步骤中，根据实例状态的不同，重置密码操作会有一定差别，具体如下：
如果需要重置密码的实例为**运行中**状态，则勾选**同意强制关机**，单击**重置密码**，完成重置。如下图所示：



如果需要重置密码的实例为**已关机**状态，则单击**重置密码**，完成重置。如下图所示：



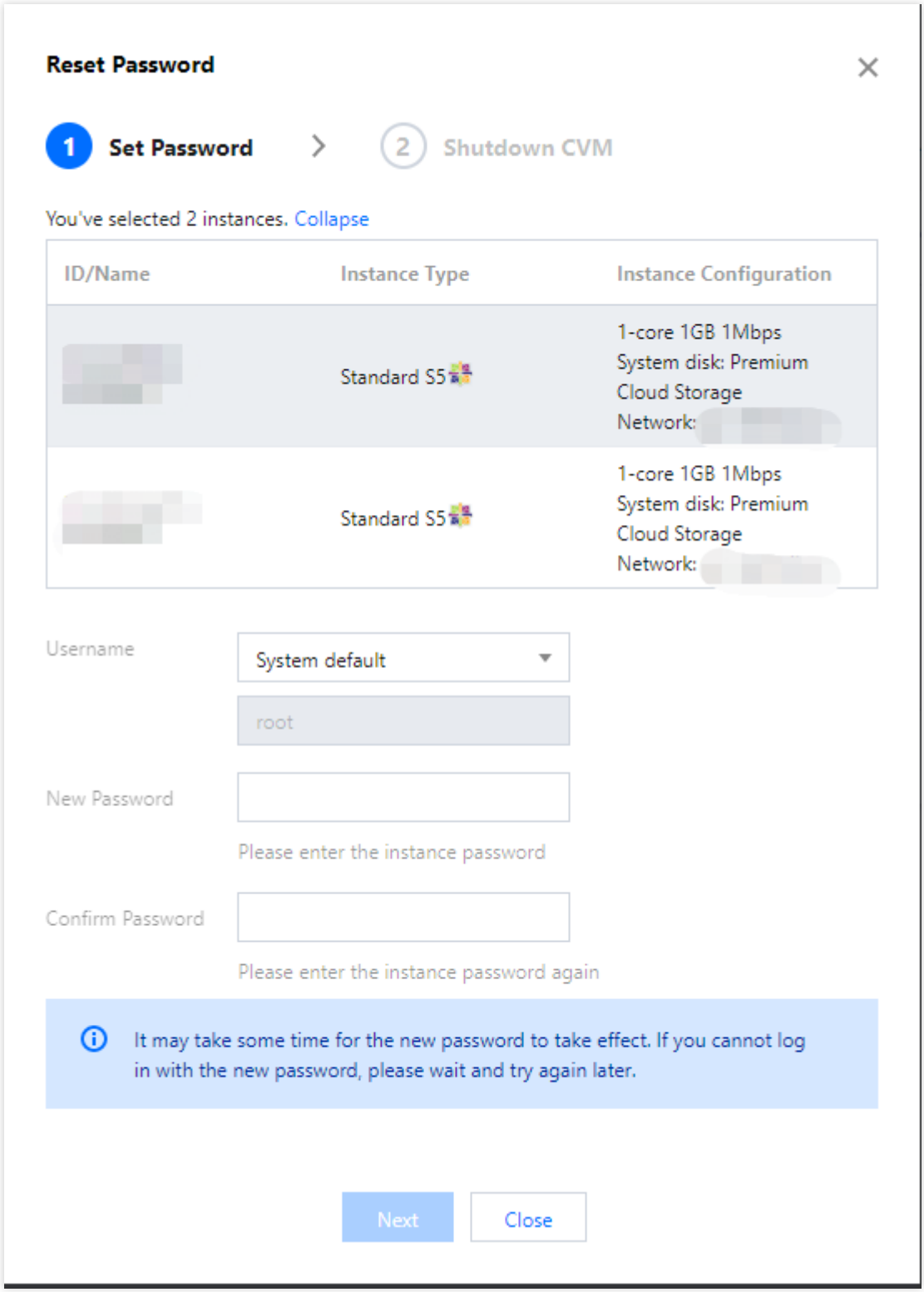
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，勾选需要重置密码的云服务器，单击上方的**重置密码**。如下图所示：



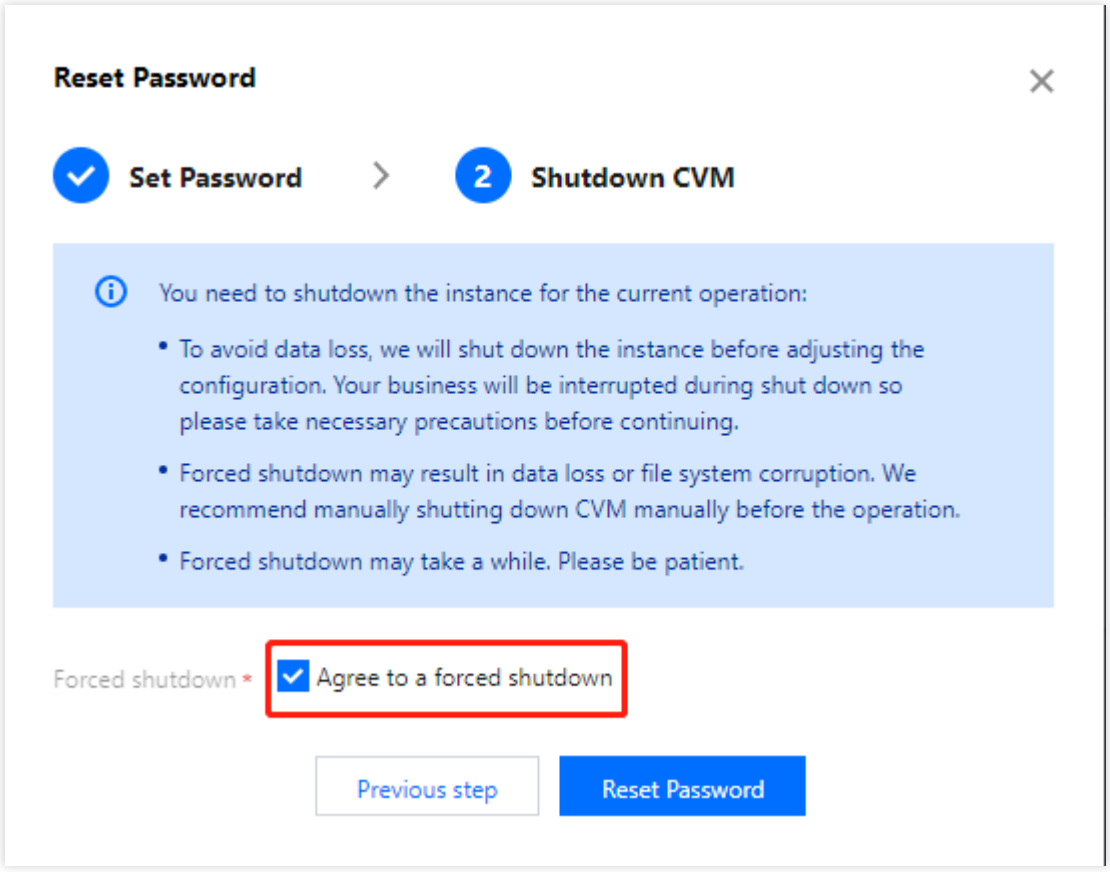
3. 在**设置密码**步骤中，选择**用户名**的类型，填写需要重置密码的用户名，以及对应的**新密码**和**确认密码**，单击**下一步**。如下图所示：

注意：

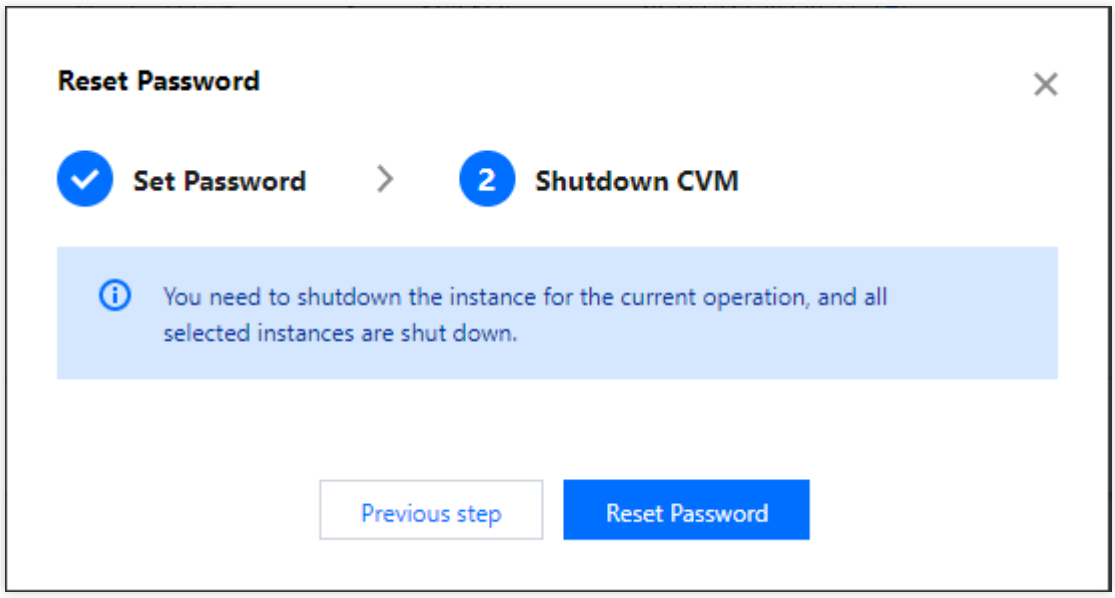
其中**用户名**类型默认为**系统默认**，并使用对应操作系统的默认用户名（Windows 系统默认用户名为 `Administrator` 、Ubuntu 系统默认用户名为 `ubuntu` 、其他版本 Linux 系统默认为 `root` ）。如您需指定其他用户名，请选择**指定用户名**并输入对应用户名称。



4. 在**关机提示**步骤中，根据实例状态的不同，重置密码操作会有一定差别，具体如下：
如果需要重置密码的实例为**运行中**状态，则勾选**同意强制关机**，单击**重置密码**，完成重置。如下图所示：



如果需要重置密码的实例为**已关机**状态，则单击**重置密码**，完成重置。如下图所示：



相关问题

若您遇到重置 Windows 实例密码失败问题时，可参见 Windows 实例：重置密码无效 进行问题排查及解决。

管理实例 IP 地址
获取内网 IP 地址和设置 DNS

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文档介绍获取实例的内网 IP 地址和设置内网 DNS 的相关操作。

操作步骤

获取实例的内网 IP 地址

使用控制台获取

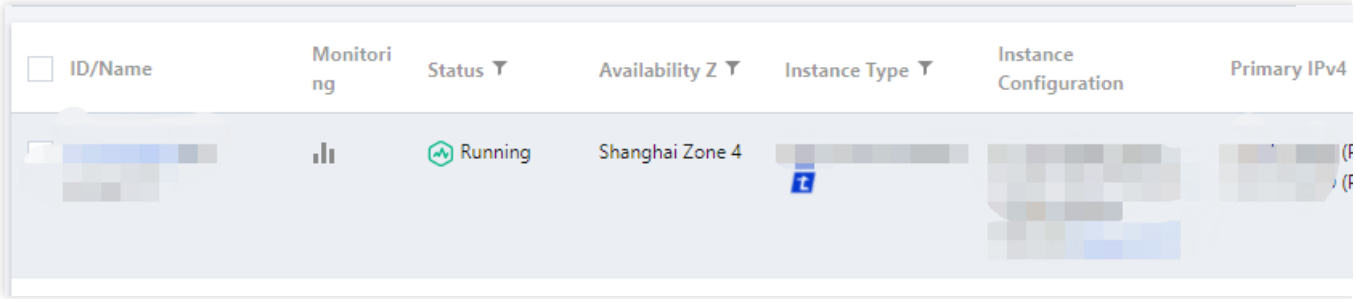
使用 API 获取

使用实例元数据获取

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例管理页面中，根据实际使用的视图模式进行操作：

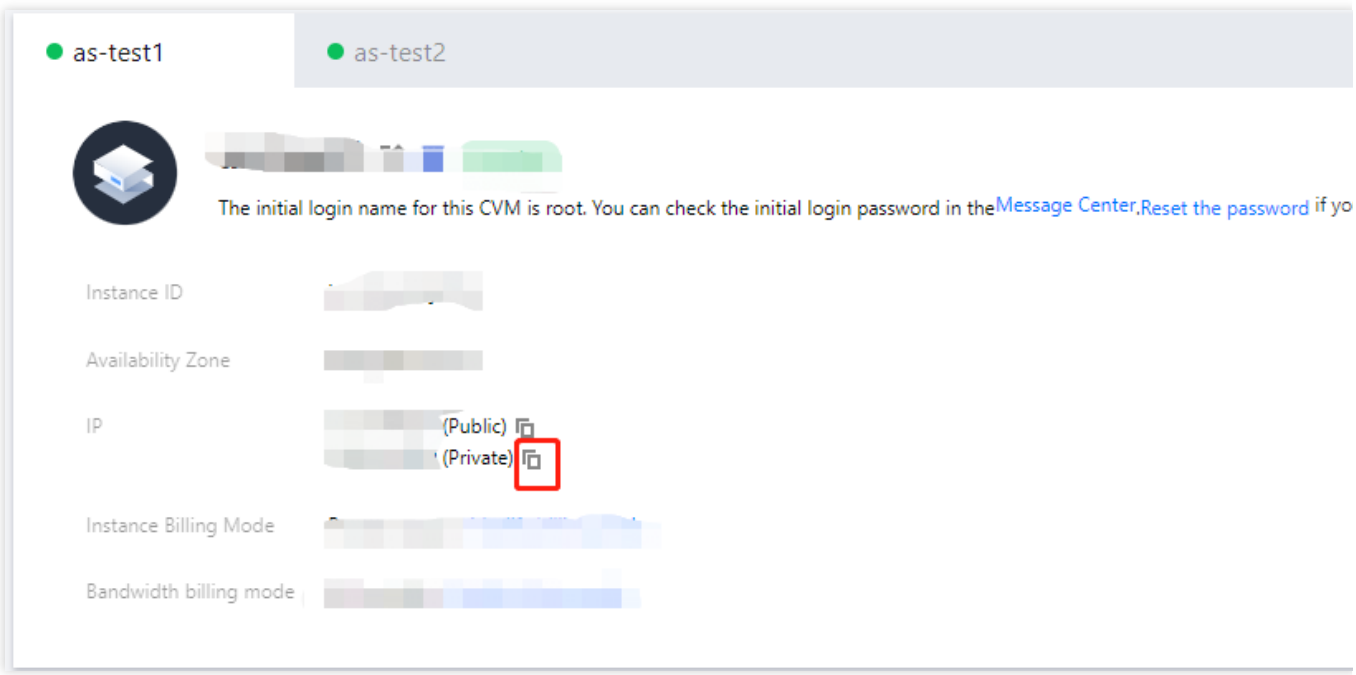
列表视图：选择您需要查看内网 IP 的实例，将鼠标移动到**主 IP 地址**列，单击

即可复制内网 IP。如下图所示：



页签视图：在实例页面中，单击 **IP 地址**中内网地址后的

即可复制内网 IP。如下图所示：



请参考 DescribeInstances 接口。

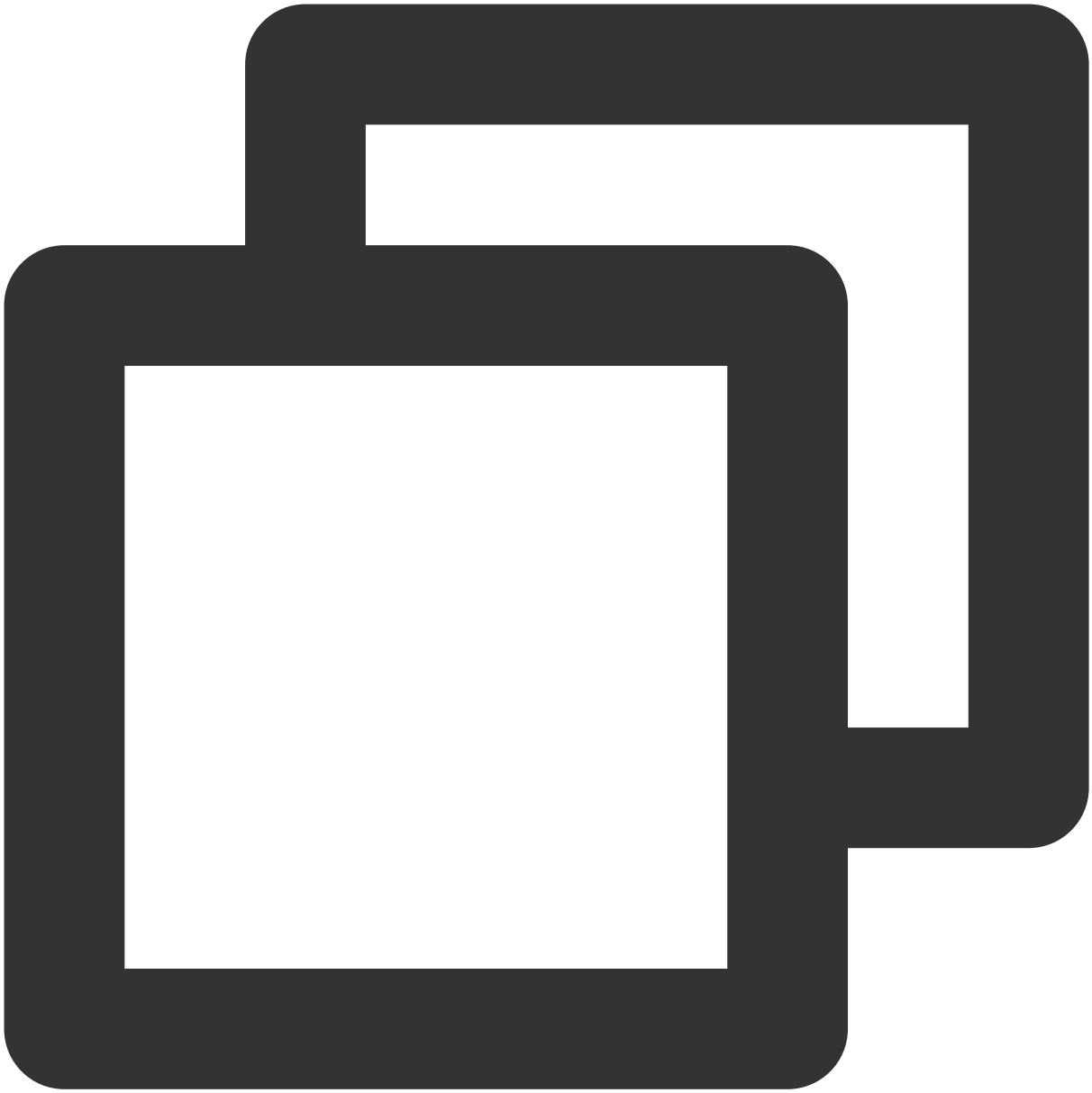
1. 登录云服务器。

2. 使用 cURL 工具或者 HTTP 的 GET 请求访问实例元数据。

说明：

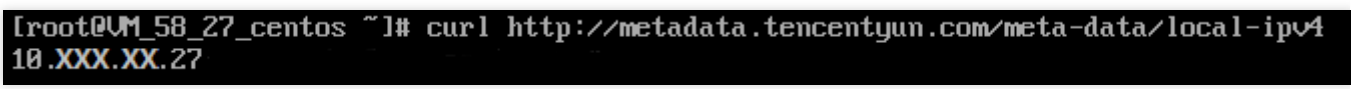
以下操作以 cURL 工具为例。

执行以下命令，获取内网 IP。



```
curl http://metadata.tencentyun.com/meta-data/local-ipv4
```

返回的信息即为内网 IP 地址，如下图所示：



更多实例元数据的信息，请参阅 查看实例元数据。

设置内网 DNS

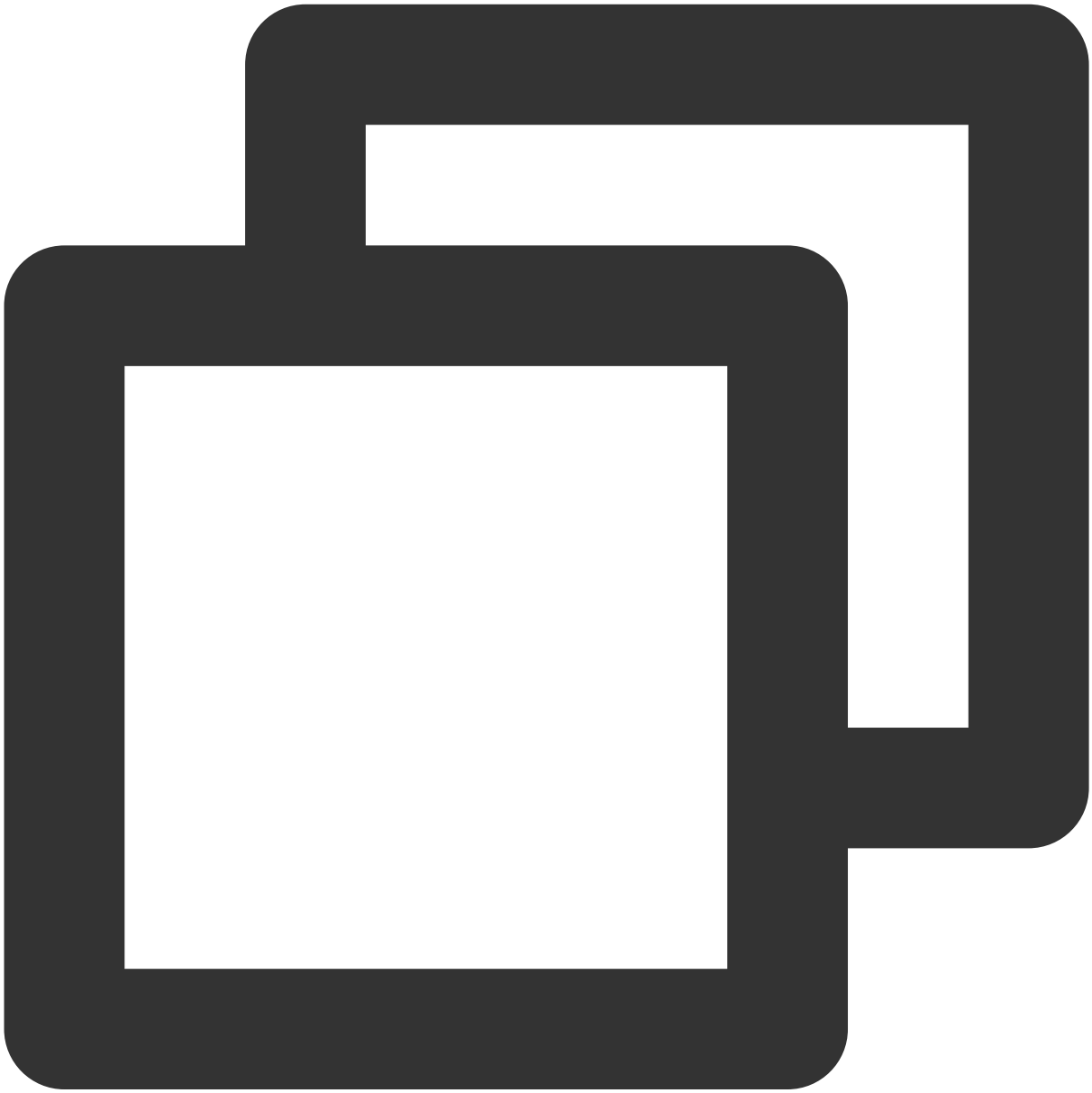
当网络解析出现错误时，您可以根据云服务器操作系统的类型，进行手动设置内网 DNS。

Linux 系统

Windows 系统

1. 登录 Linux 云服务器。

2. 执行以下命令，打开 `/etc/resolv.conf` 文件。

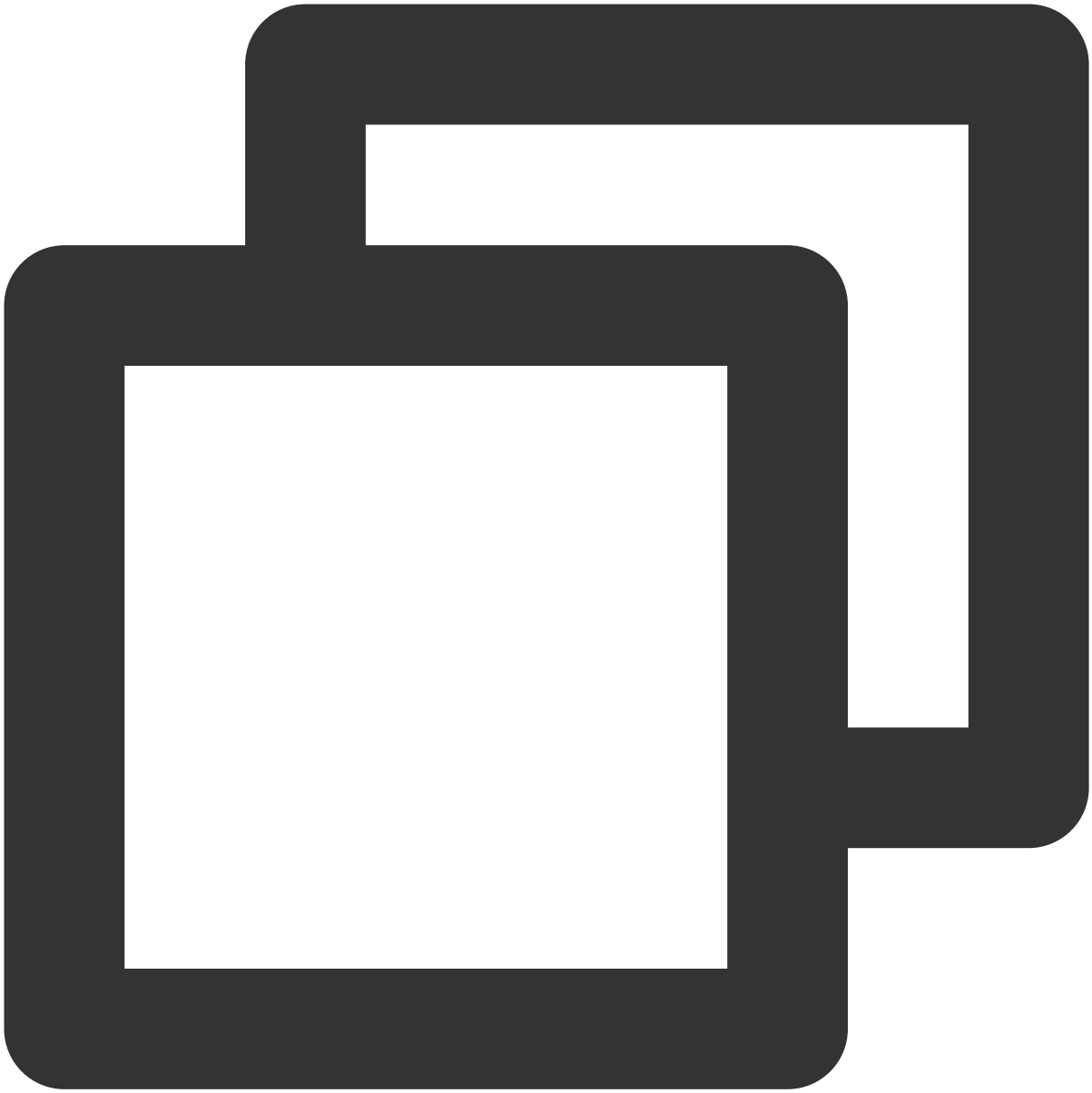


```
vi /etc/resolv.conf
```

3. 按 **i** 切换至编辑模式，并根据 内网 DNS 列表中对应的不同地域，修改 DNS IP。

例如，将内网 DNS IP 修改为北京地域的内网 DNS 服务器。

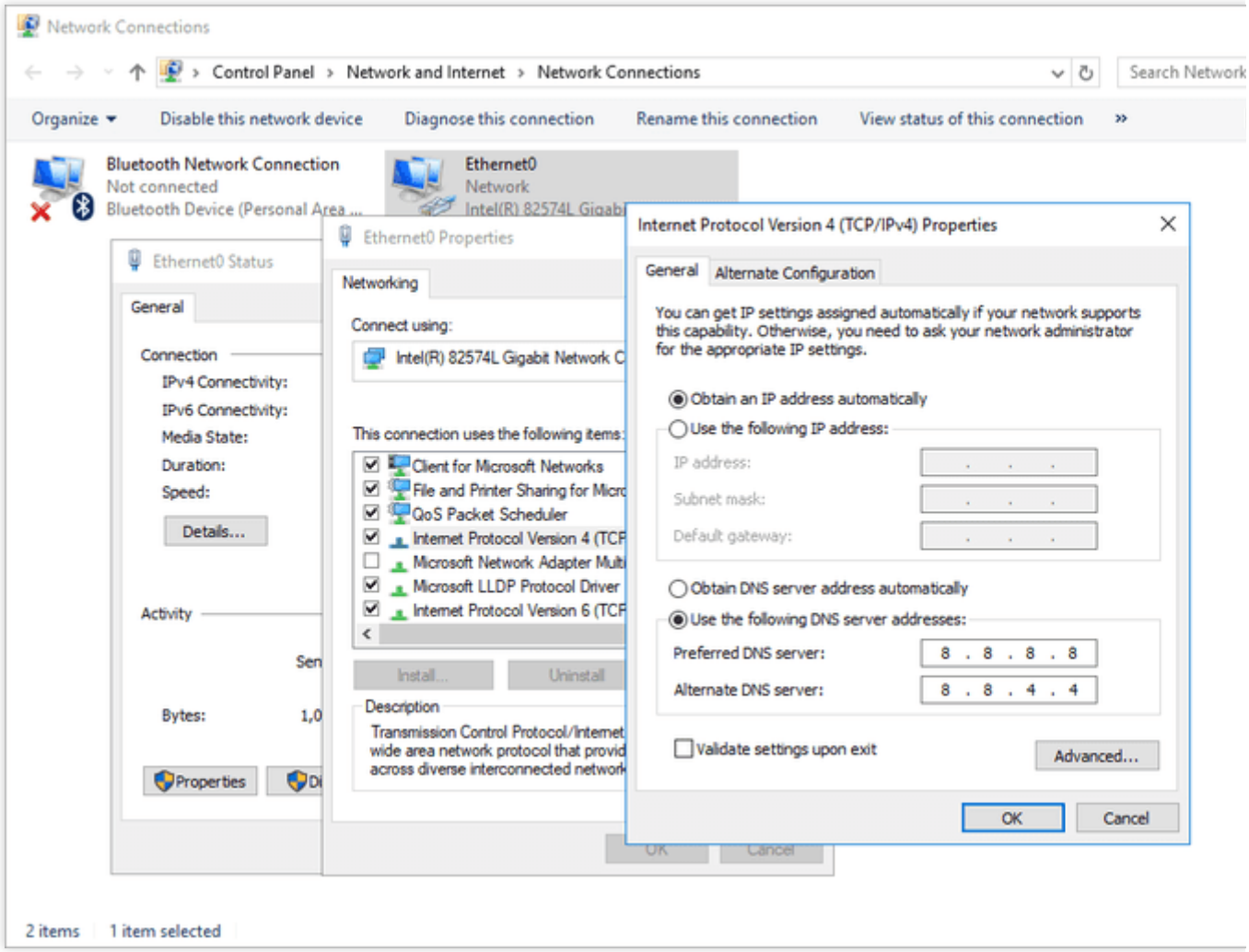
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



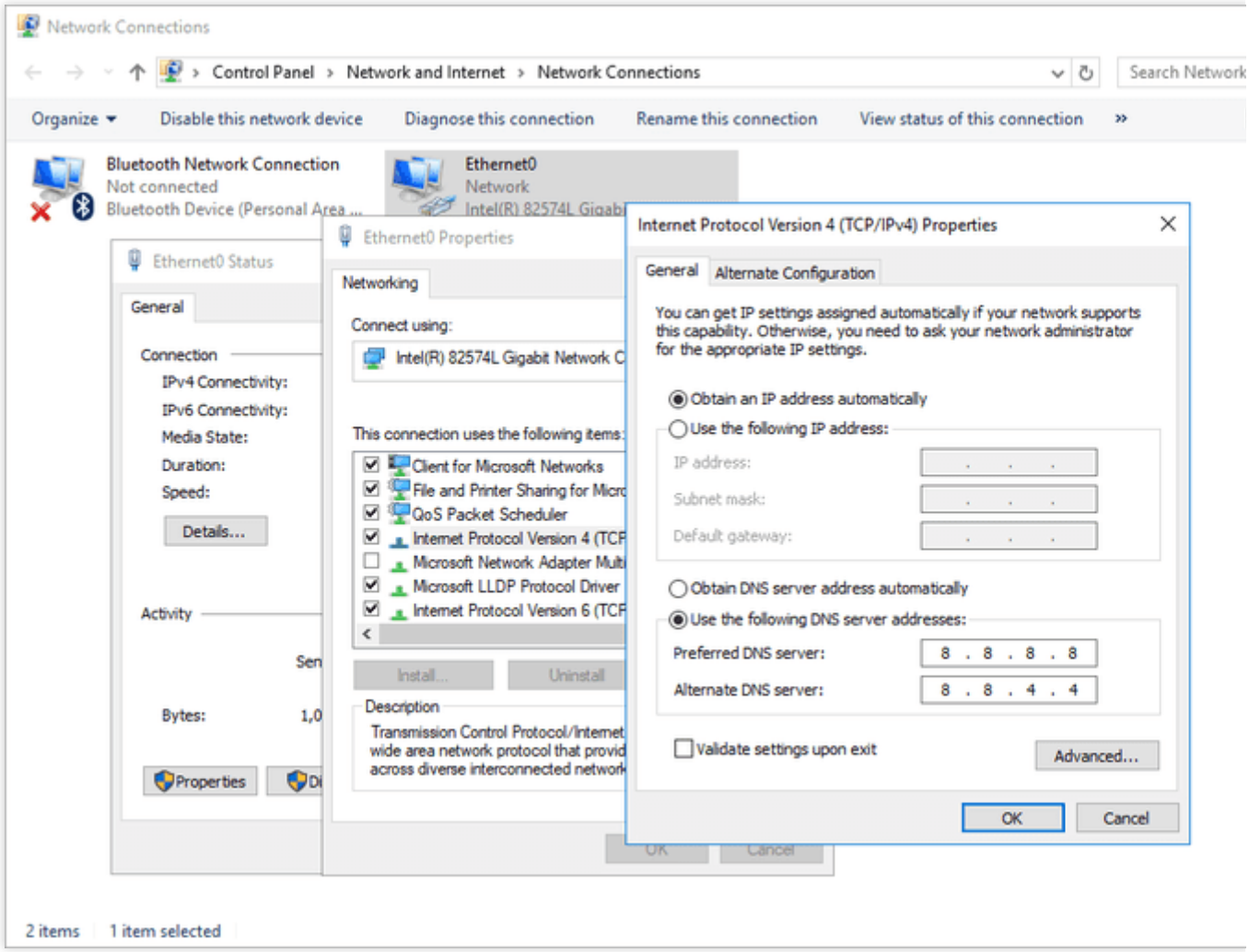
```
nameserver 10.53.216.182
nameserver 10.53.216.198
options timeout:1 rotate
```

4. 按 **Esc**，输入 **:wq**，保存文件并返回。

1. 登录 Windows 云服务器。
2. 在操作系统界面，打开**控制面板** > **网络和共享中心** > **更改适配器设备**。
3. 右键单击**以太网**，选择**属性**，打开**以太网属性**窗口。
4. 在**以太网属性**窗口，双击打开 **Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)** 。如下图所示：



5. 选择**使用下面的 DNS 服务器地址**，根据 内网 DNS 列表中对应的不同地域，修改 DNS IP。


Network Connections
Control Panel › Network and Internet › Network Connections
Search Network
Organize
Disable this network device
Diagnose this connection
Rename this connection
View status of this connection
Bluetooth Network Connection
Not connected
Bluetooth Device (Personal Area ...
Ethernet0
Network
Ethernet0 Status
General
Connection
IPv4 Connectivity:
IPv6 Connectivity:
Media State:
Duration:
Speed:
Details...
Activity
Bytes:
Properties
Ethernet0 Properties
Networking
Connect using:
Intel(R) 82574L Gigabit Network C
This connection uses the following items:
Client for Microsoft Networks
File and Printer Sharing for Micro
QoS Packet Scheduler
Internet Protocol Version 4 (TCP
Microsoft Network Adapter Multi
Microsoft LLDP Protocol Driver
Internet Protocol Version 6 (TCP
Install...
Uninstall
Description
Transmission Control Protocol/Internet
wide area network protocol that provid
across diverse interconnected network
OK
Cancel
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
General
Alternate Configuration
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server: 8 . 8 . 8 . 8
Alternate DNS server: 8 . 8 . 4 . 4
Validate settings upon exit
Advanced...
OK
Cancel
2 items
1 item selected

6. 单击**确定**。

修改内网 IP 地址

最近更新时间：2024-07-05 16:55:04

操作场景

您可以直接在控制台修改私有网络中的云服务器（Cloud Virtual Machine，CVM）实例的内网 IP。本文档将指导您如何在云服务器控制台中修改私有网络中 CVM 实例的内网 IP。

限制条件

修改主网卡的主 IP 会导致关联的云服务器自动重启。
辅助网卡无法修改主 IP。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 选择待修改内网 IP 的实例所属地域，并单击该实例的 ID/实例名，进入实例详情页面。
3. 在实例详情页面，选择**弹性网卡**页签，单击

展开主网卡。
4. 在主网卡的操作列，单击**修改主 IP**。
5. 在弹出的**修改主 IP** 窗口中，输入新的 IP，单击**确定**，等待实例完成重启即可生效。

注意：
只能填入属于当前子网 CIDR 的内网 IP。

获取公网 IP 地址

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

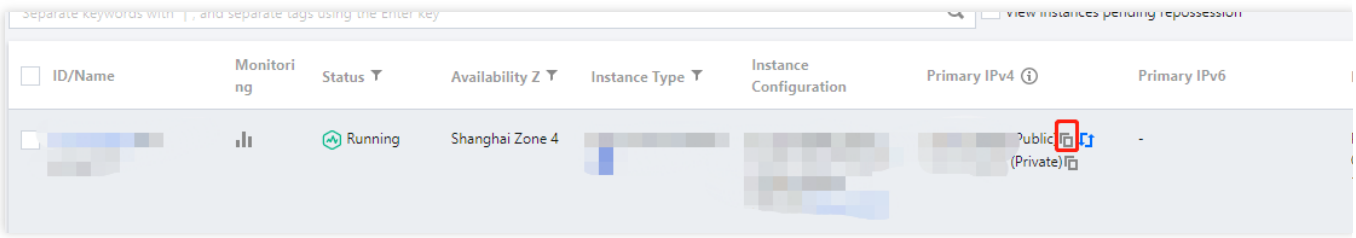
操作场景

本文档指导您通过控制台、API，以及实例元数据获取公网 IP。

操作步骤

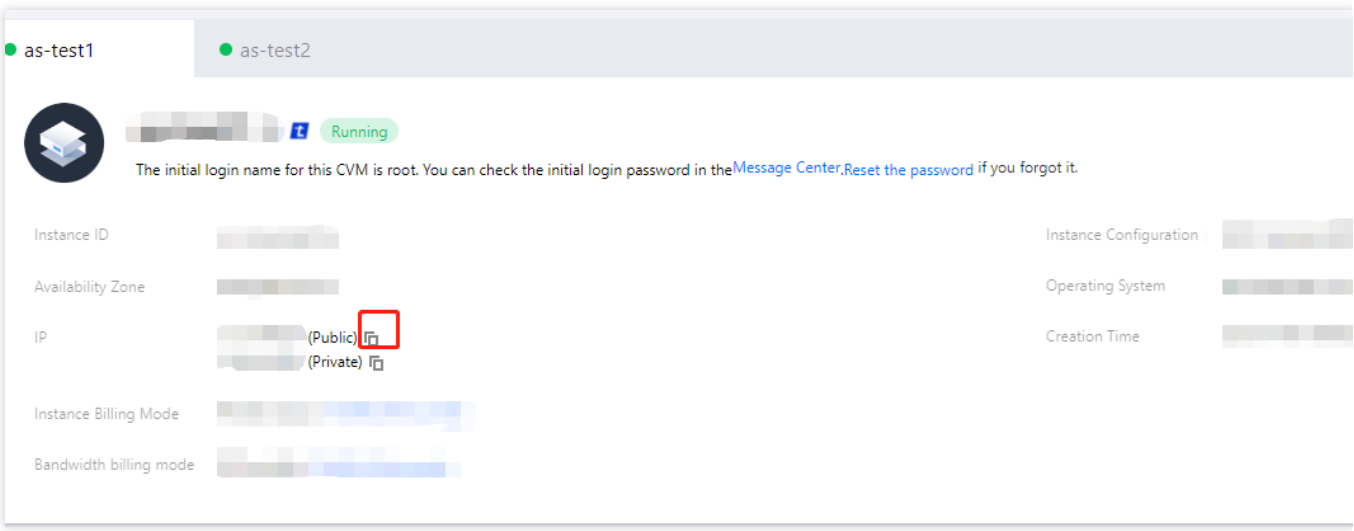
使用控制台获取
使用 API 获取
使用实例元数据获取
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：
列表视图：鼠标移动至主 IP 地址列，单击

，即可复制该 IP 地址。　　如下图所示：



页签视图：在实例页面中，单击 **IP 地址**中公网地址后的

即可复制公网 IP。如下图所示：



注意：

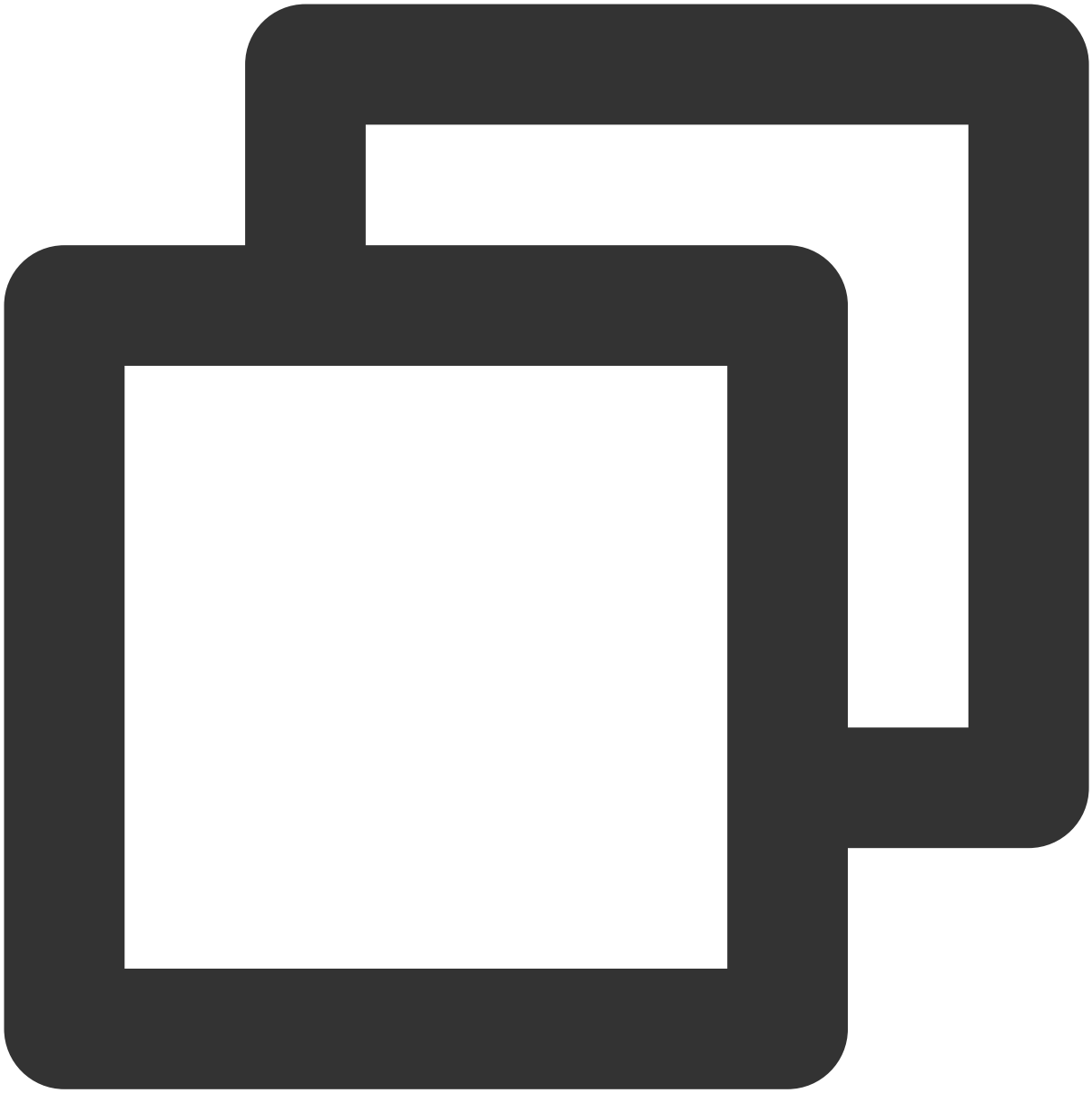
由于公网 IP 地址通过 NAT 映射到内网 IP 地址，因此，您如果在实例内部查看网络接口的属性（例如通过 `ifconfig (Linux)` 或 `ipconfig (Windows)` 命令），将不会显示公网 IP 地址。如需从实例内部确定实例的公网 IP 地址，可参考 使用实例元数据获取。

请参考 查看实例列表 相关接口。

1. 登录云服务器实例。

具体登录方法参考 登录 Linux 实例 和 登录 Windows 实例。

2. 通过 cURL 工具或是 HTTP 的 GET 请求访问 metadata，获取公网 IP 地址。



```
curl http://metadata.tencentyun.com/meta-data/public-ipv4
```

返回值有类似如下结构，即可查看到公网 IP 地址：

```
[root@VM_58_27_centos ~]# curl http://metadata.tencentyun.com/meta-data/public-ipv4
115.[redacted].77.82
```

有关更多信息，请参阅 查看实例元数据。

更换公网 IP 地址

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文档指导您如何更换公网 IP 地址。

注意事项

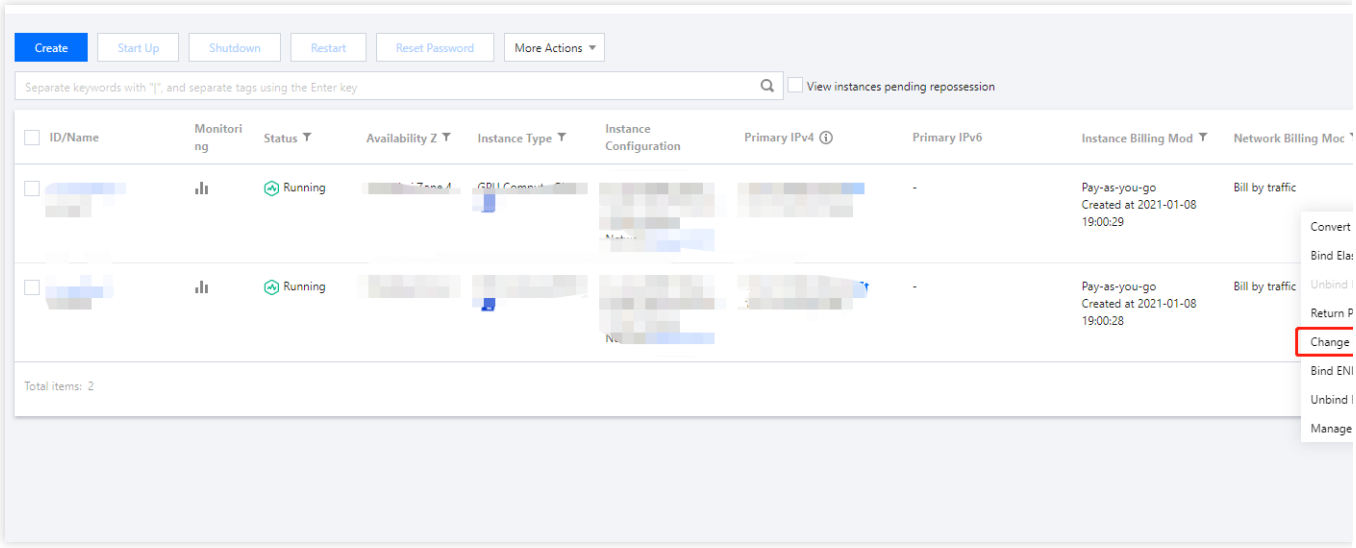
单个账号单个地域不超过3次/天。
单台实例**仅允许更换1次**公网 IP。
更换后原公网 IP 将被释放。

前提条件

已登录 云服务器控制台。

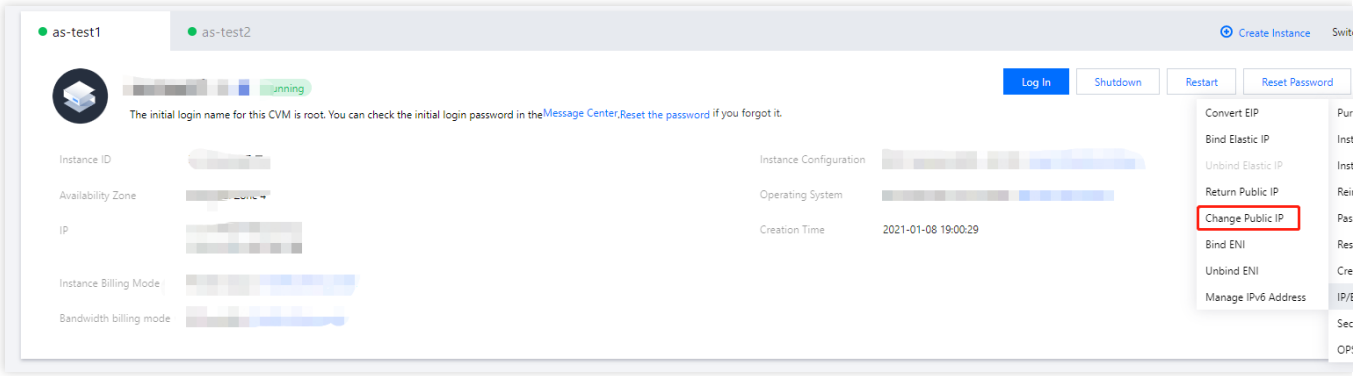
操作步骤

在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：
列表视图
页签视图
1. 选择待转换 IP 的云服务器行，选择**更多 > IP/ 网卡 > 更换公网 IP**，如下图所示：



2. 在弹出的**更换 IP**提示框中，单击**确认**，即可完成更换。

1. 进入待转换 IP 的云服务器页面，选择右上角的**更多操作** > **IP/网卡** > **更换公网 IP**，如下图所示：



2. 在弹出的**更换 IP** 提示框中，单击**确认**，即可完成更换。

找回公网 IP 地址

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

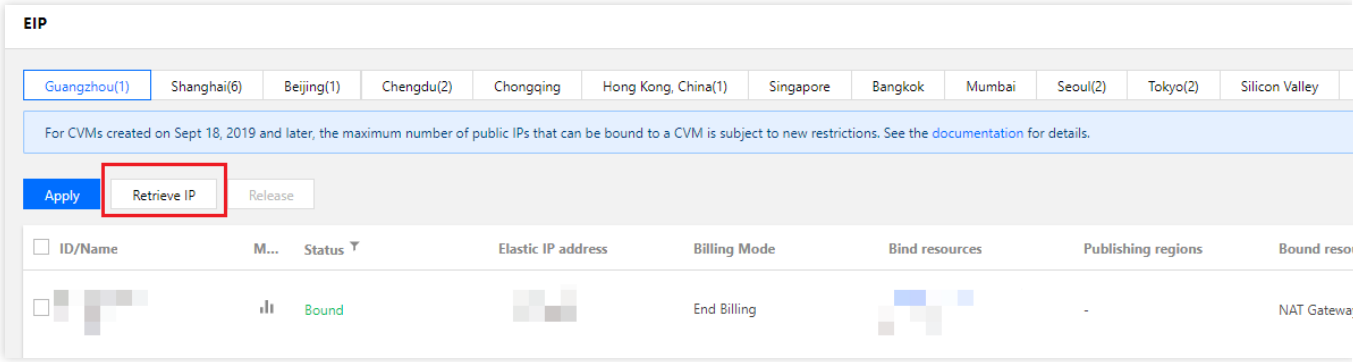
本文档介绍了如何找回 IP 地址，可以帮您找回您使用过、且当前未分配给其他用户的公网 IP 地址。

注意事项

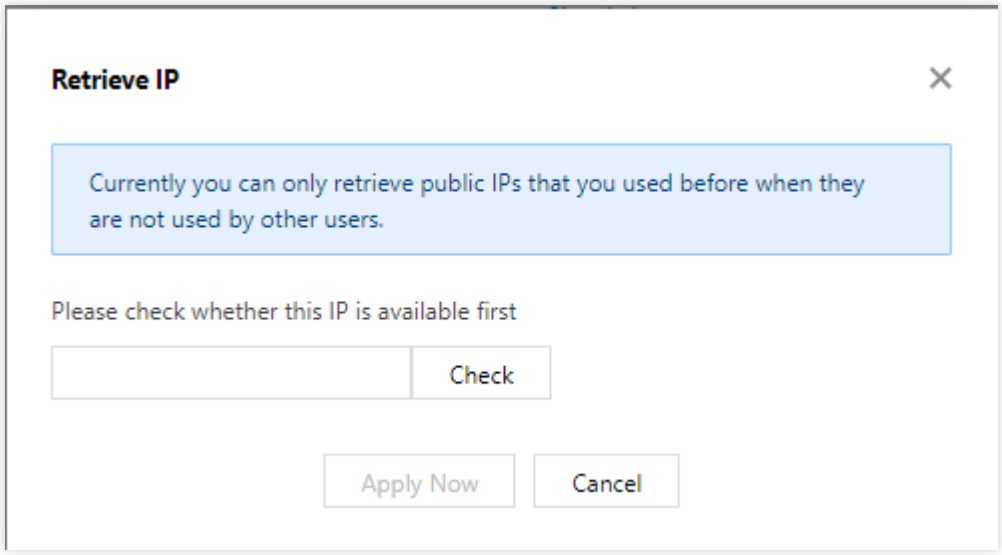
找回后的 IP 为弹性公网 IP，且弹性公网 IP 总数不得超过产品总配额。
单个账号单个地域申请指定 IP 不超过3次/月。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏中，选择 弹性公网IP，进入**弹性公网 IP** 管理页面。
3. 单击**找回 IP**。如下图所示：



4. 在弹出的**找回 IP** 窗口中，输入公网 IP 地址，单击**查询**，检测 IP 是否可以申请找回。如下图所示：



是，单击**立即申请**。

否，表示待找回的 IP 资源已被使用等原因，暂不支持申请。请尝试申请其他 IP 或单击**取消**退出当前功能。

更换安全组

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

安全组是一种有状态的包过滤虚拟防火墙，用于设置单台或多台云服务器的网络访问控制，是腾讯云提供的重要的网络安全隔离手段。创建 CVM 实例时必须要为实例配置安全组，腾讯云支持用户在创建 CVM 实例后更换实例所属的安全组。

注意：

如果您要将实例配置新的安全组，请先新建安全组，具体操作，请参考 创建安全组。

前提条件

已登录 云服务器控制台。

操作步骤

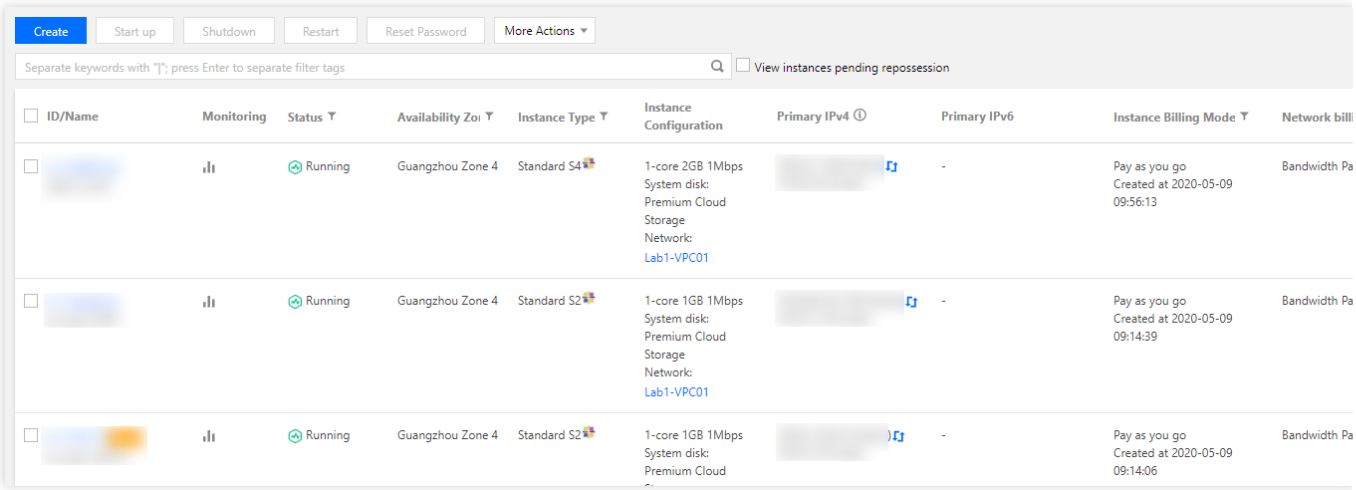
更改已配置安全组

在实例管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表模式

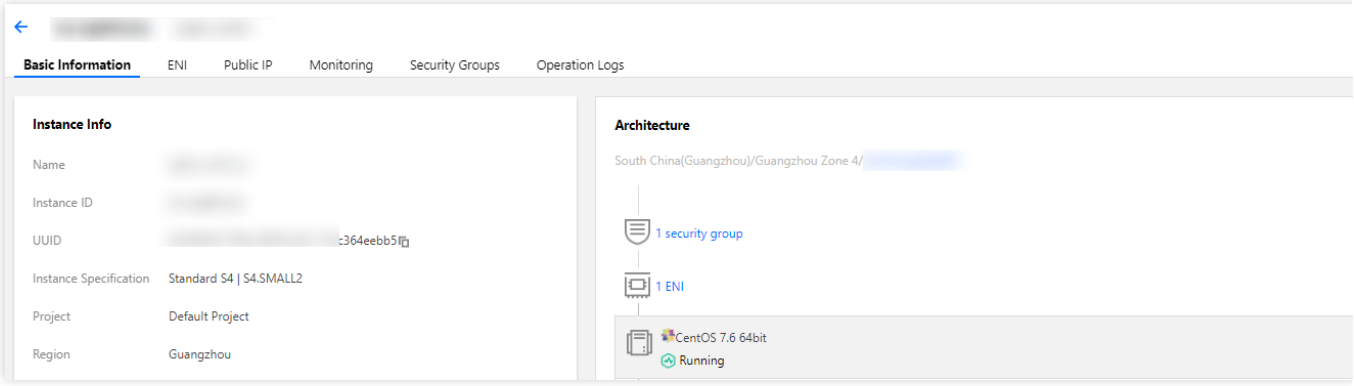
页签模式

1. 在实例的管理页面，选择需要一台重新分配至新的安全组的 CVM 实例，单击**更多 > 安全组 > 配置安全组**。如下图所示：



2. 在弹出的**配置安全组**窗口中，勾选新的安全组名称（可多选），单击**确定**，即可完成更换安全组的操作。

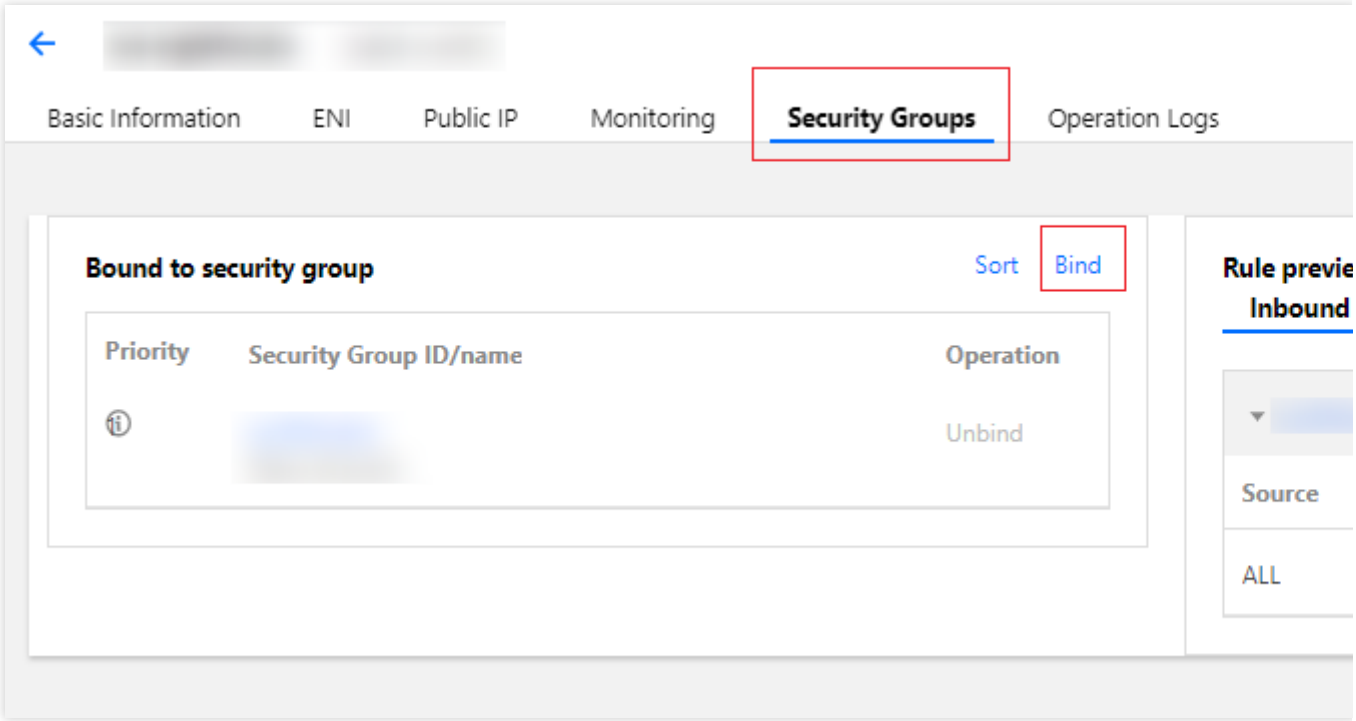
1. 在实例的管理页面，选择需更换安全组的 CVM 实例页签。
2. 在实例详情页面，选择右上方的**更多操作** > **安全组** > **配置安全组**。如下图所示：



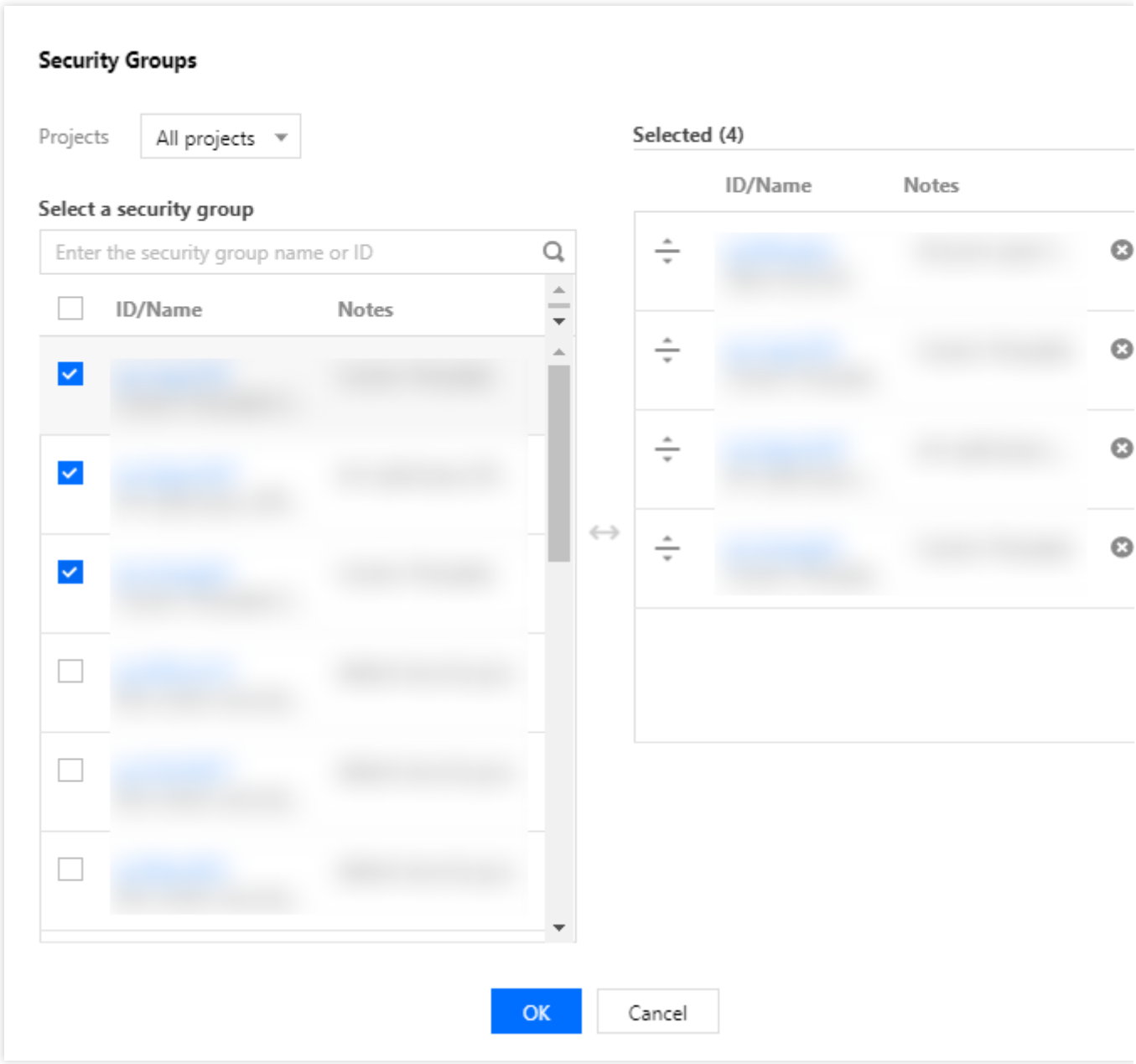
3. 在弹出的**配置安全组**窗口中，勾选新的安全组名称（可多选），单击**确定**。

更改已绑定安全组

1. 在实例的管理页面，单击需要绑定安全组的 CVM 实例 ID/实例名，进入该实例详情页面。
2. 在实例详情页面，选择**安全组**页签，并在**已绑定安全组**栏中，单击**绑定**。如下图所示：



3. 在弹出的**配置安全组**窗口中，根据实际需求，勾选需要绑定的安全组，单击**确定**，即可完成绑定。如下图所示：


Security Groups
Projects
All projects
Select a security group
Enter the security group name or ID
ID/Name
Notes
Selected (4)
ID/Name
Notes
OK
Cancel

按量计费实例转包年包月

最近更新时间：2024-03-08 17:10:52

操作场景

为了更加方便您使用云服务器，腾讯云开放了云服务器按量计费实例转换成包年包月实例的功能，将临时使用的按量计费实例转换成长期并稳定使用的包年包月实例。您可以在云服务器控制台及云 API 进行转换操作。本文档介绍在云服务器控制台进行按量计费实例转换成包年包月实例的功能操作。

转换规则

我们在云服务器控制台提供计费模式转换功能，具体规则如下：
支持单个和批量按量实例转换成包年包月实例。
按量计费实例转换包年包月时会产生一个续费订单，必须完成该订单的支付流程，计费方式的变更才能生效。
若未支付或未成功支付，该订单可在您的 订单中心 页面查看和处理。
计费模式由按量计费转换为包年包月的云服务器不支持五天内无理由退还。
计费方式转换成功及支付成功后，实例会即刻按照包年包月计费，新包年包月实例的起始时间为转换成功时间。
在未成功支付前，不可对该实例进行重复计费模式转换。
在未成功支付前，实例配置信息发生变化（如调整配置/重装系统/调整带宽/调整磁盘等），新购订单金额和实例不匹配，未支付订单会被禁止支付，您需要先在 订单中心 取消当前未支付订单，再执行新的转换操作。
按量计费转包年包月功能支持同步转换实例和磁盘的计费方式。实例计费模式转换之后，除标准账户类型的普通公网 IP 的按小时带宽和传统账户类型的按小时带宽的网络带宽计费模式支持自动转换为按带宽包年包月计费外，其余情况的网络带宽计费模式保持不变。

使用限制

可用区包年包月剩余配额小于待转换的按量实例数量时不支持转换。
非按量计费实例不支持转换。
竞价实例不支持转换。
实例网络计费模式为按带宽使用时长，暂时不支持转换。
使用云市场镜像的实例不支持转换。
批量型实例 BC1、BS1 不支持转换。
按量计费实例有未完成的转换单，不支持转换。
按量计费实例设置了定时销毁，不支持转换。如需转换，请先取消定时销毁，再重新转换。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 根据实际需求，在实例的管理页面，选择不同的转换实例操作。

转换单个实例

转换多个实例

在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：在右侧的操作栏中，选择**更多 > 实例设置 > 按量转包年包月**。如下图所示：

说明：

您还可以勾选需要转换的实例，单击顶部的**更多操作> 实例设置 > 按量转包年包月**。



页签视图：在实例页面中，选择右上角的**更多操作 > 实例设置 > 按量转包年包月**。如下图所示：



勾选所有需要转换的实例，单击顶部的**更多操作 > 实例设置> 按量转包年包月**。即可批量转换实例计费模式。如下图所示：

不能操作的实例会显示原因。



3. 在弹出的**按量计费转包年包月**窗口中，根据实际需求，设置续费时长以及是否自动续费。如下图所示：



续费时长：选择转换为包年包月后的购买时长。如果是多个实例批量转换，只能设置相同的购买时长。

自动续费：根据您的需求，选择自动续费。

4. 勾选**已阅读并同意按量计费转包年包月规则**，单击**立即转换**。

若该实例无未完成的转换订单，将自动跳转至支付页面。

5. 根据页面提示，完成支付，即完成转换操作。

常见问题

若您在转换过程中遇到问题，可参见 常见问题 > 计费相关 文档。

搜索实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

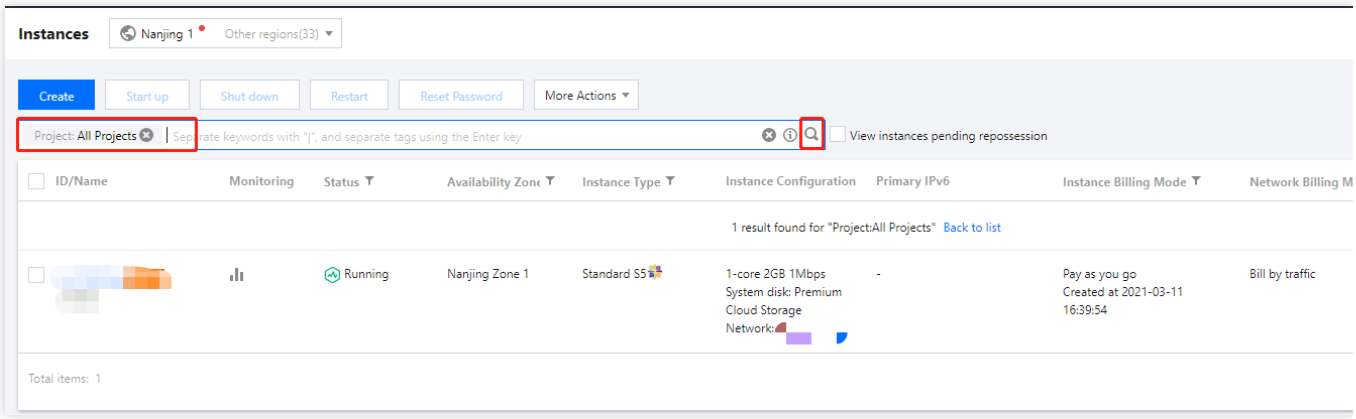
默认情况下，云服务器控制台展示的是当前地域下，全部项目的云服务器。为了帮助用户快速搜索出当前地域下的云服务器，腾讯云提供云服务器搜索功能，目前可通过所属项目、实例计费模式、实例类型、可用区、IP、实例 ID 以及实例名等资源属性维度进行过滤。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在搜索框中，根据实际需求，输入需搜索的内容，单击

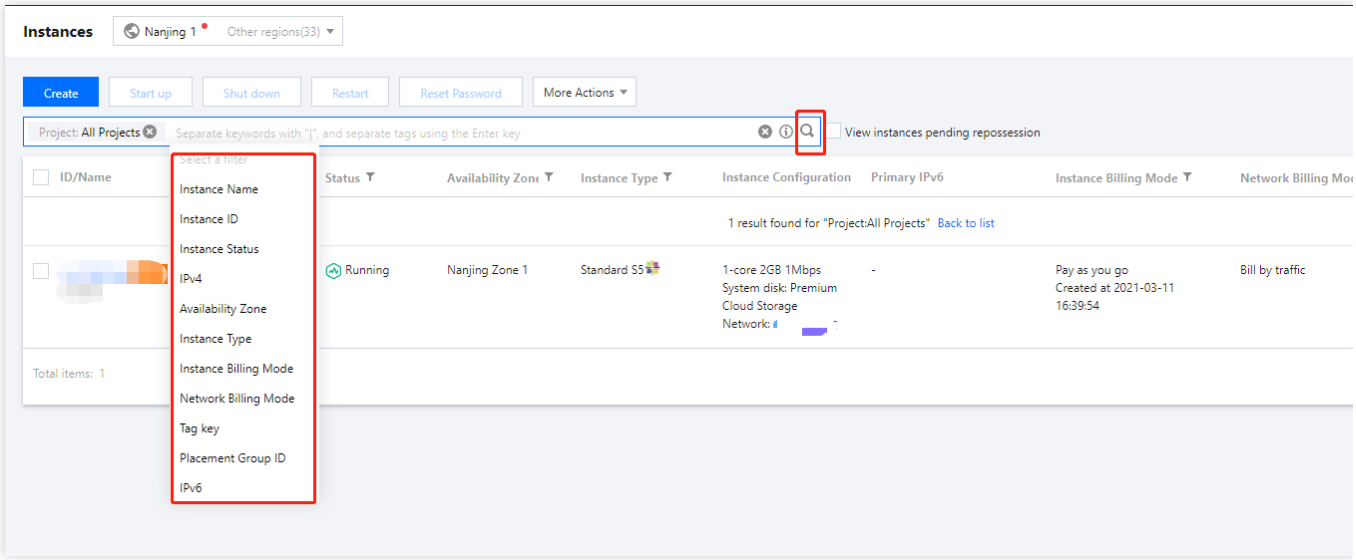
进行搜索。
输入关键字，单击

。如下图所示：



选择可搜索的资源维度（例如选择所属项目、实例计费模式、实例类型等），单击

。如下图所示：



3. 如需了解更多搜索语法，可单击

进行来查看相关搜索实例的语法。

更多搜索实例相关的语法如下图所示：

	Enter Format	Example	Display in Search Box	Description
Single keyword	[Keyword]	10.0.0.1	10.0.0.1 Use '|' to split more than one keywor	List all insta
Multiple keywords	[Keyword] [Enter key ↵] [Keyword]	10.0.0.1 www.123.com 192.169.23.54	10.0.0.1 www.123.com 192.169.23.45	List all insta words“10.0.
Single resource type	[Resource type]:[Keyword]	IP: 10.0.0.1	IP: 10.0.0.1 Use '|' to split more than one key	List all insta
Multiple resource types	[Resource type]:[Keyword][Enter key ↵][Resource type]: [Keyword]	Availability Zone: Hong Kong Zone 2 Project: Default	Availability Zone: Hongkon... Project: Defau	List all insta Kong Zone
Single resource type and multiple keywords	[Resource type]:[Keyword] | [Keyword]	CVM Status: Creating | Shutdown	CVM Status: Creating | Shu... Use '|' to split	List all insta or “Shutdov
Pasted contents	{pasted contents}	112.11.22.33 112.11.22.34 112.11.22.53	112.11.22.33 | 112.11.22.3... Use '|' to split	List all insta “112.11.22.3

导出实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

您可以在控制台中导出某地域的云服务器实例列表，并且可自定义导出列表的字段。自定义导出字段最多勾选27个字段，当前支持导出的字段包括：ID、实例名、状态、地域、可用区、实例类型、操作系统、镜像 ID、CPU、内存、带宽、公网 IP、内网 IP、系统盘类型、系统盘大小、数据盘类型、数据盘大小、所属网络、所在子网、关联 VPC、创建时间、到期时间、实例计费模式、网络计费模式、所属项目、专用宿主机 ID 和标签。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例管理页面上方，选择地域，根据实际使用的视图模式进行操作：

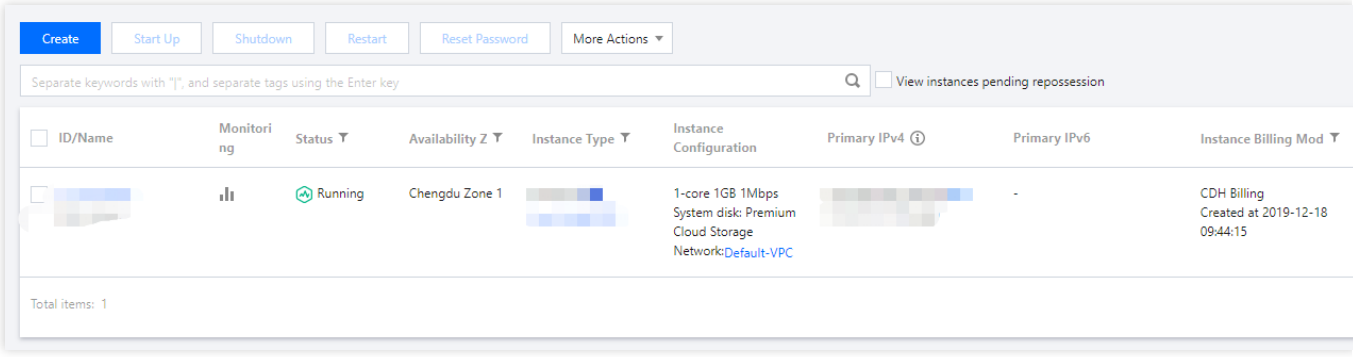
列表视图

页签视图

单击实例列表右上方的



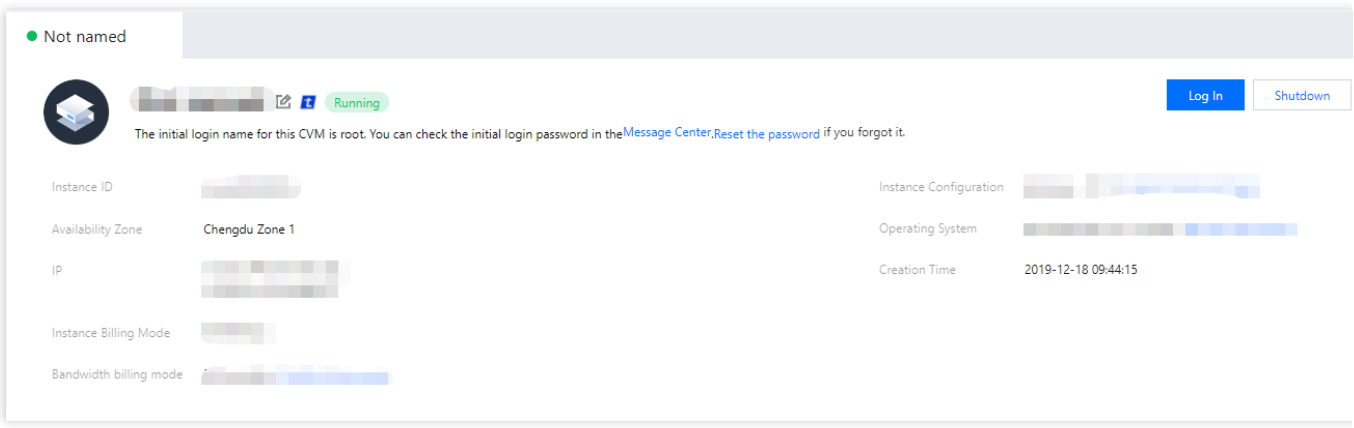
。如下图所示：



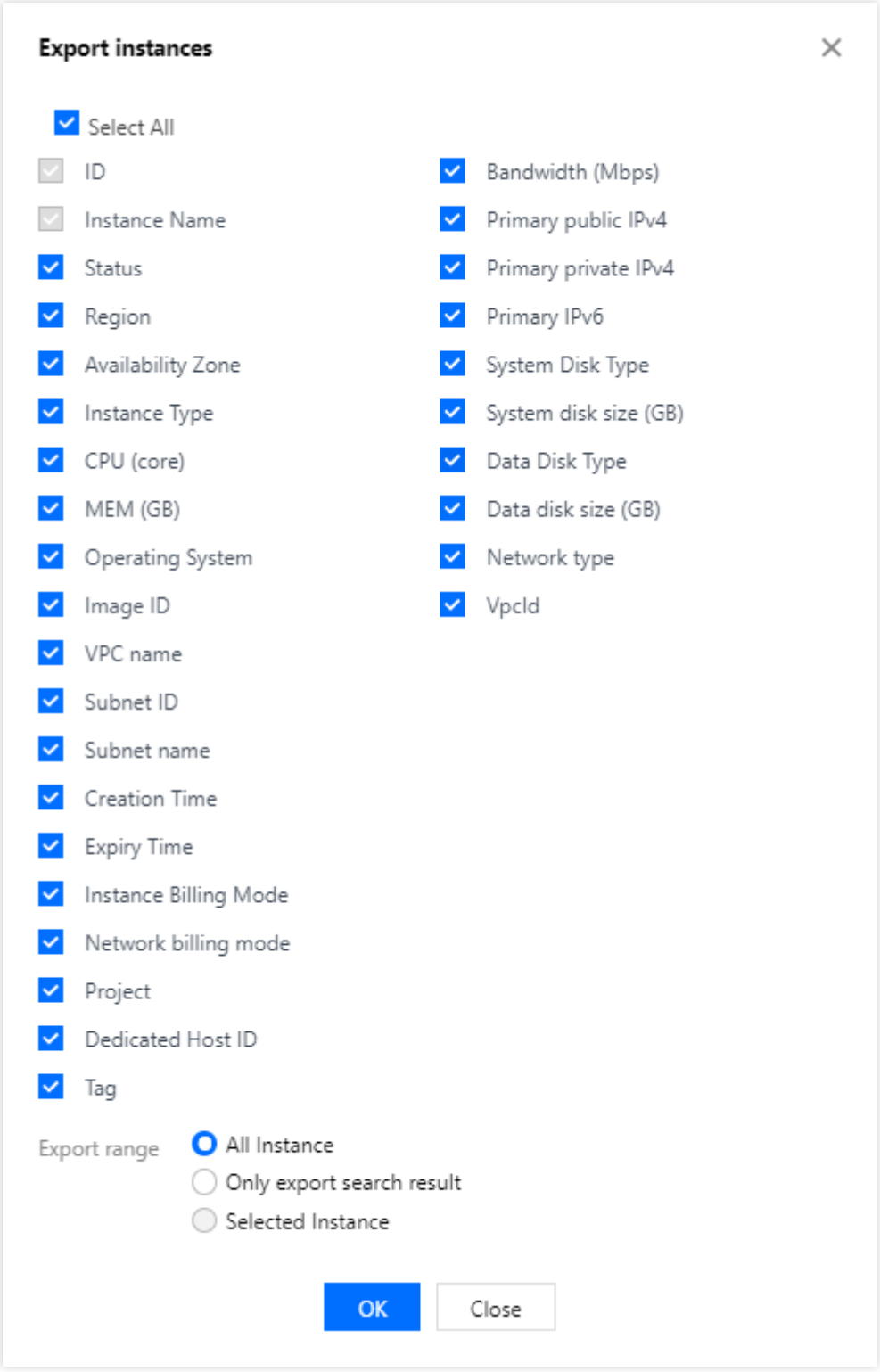
单击实例页面右上方的



。如下图所示：



3. 在弹出的**自定义导出字段**窗口中，勾选需要导出的字段，单击**确定**，即可导出。如下图所示：


Export instances
Select All
ID
Instance Name
Status
Region
Availability Zone
Instance Type
CPU (core)
MEM (GB)
Operating System
Image ID
VPC name
Subnet ID
Subnet name
Creation Time
Expiry Time
Instance Billing Mode
Network billing mode
Project
Dedicated Host ID
Tag
Bandwidth (Mbps)
Primary public IPv4
Primary private IPv4
Primary IPv6
System Disk Type
System disk size (GB)
Data Disk Type
Data disk size (GB)
Network type
VpcId
Export range
All Instance
Only export search result
Selected Instance
OK
Close

续费实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

本文档介绍**按量计费类型实例**的续费。

按量计费类型实例保持账户余额充足即可自动开启，详情请见 线上充值。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

开机实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文介绍如何通过云服务器控制台及云 API 启动关机状态的实例。

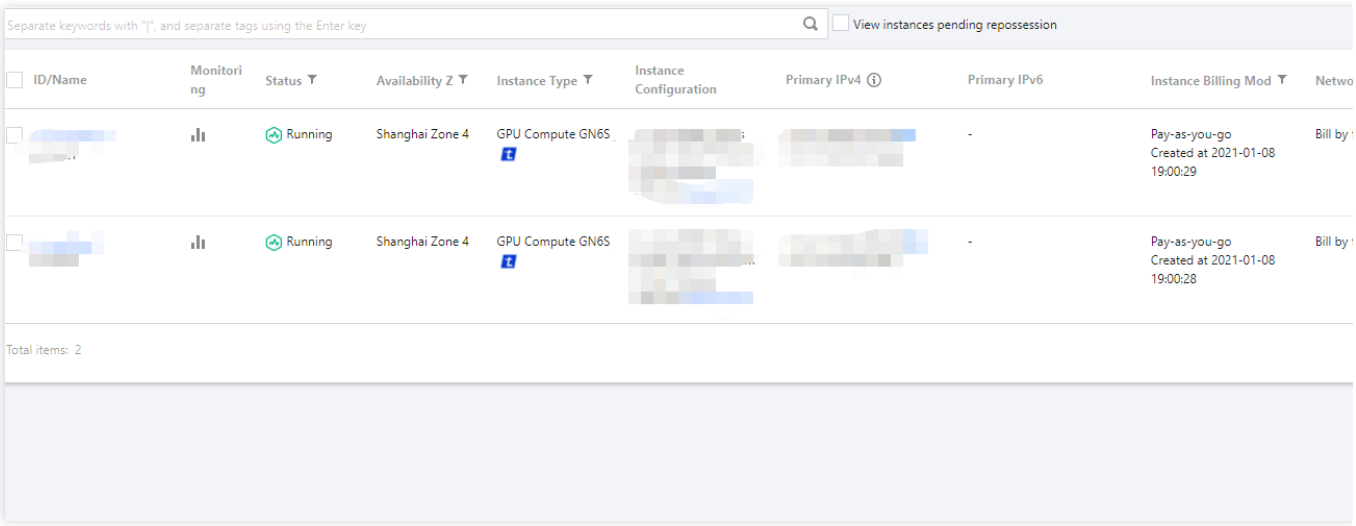
操作步骤

通过控制台开机实例
通过 API 开机实例

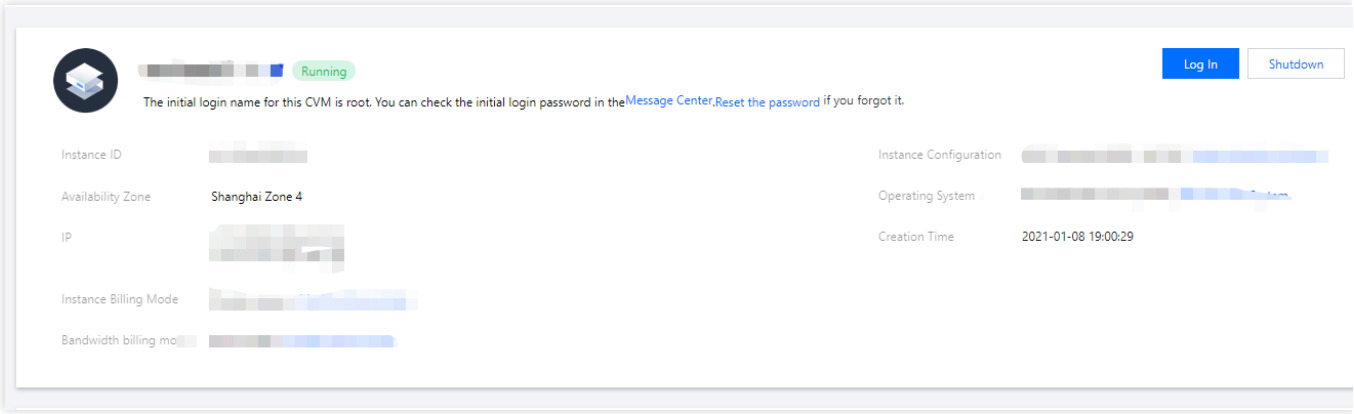
开机单个实例

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：选择需要启动的实例，并在右侧操作栏中，选择**更多 > 实例状态 > 开机**。如下图所示：

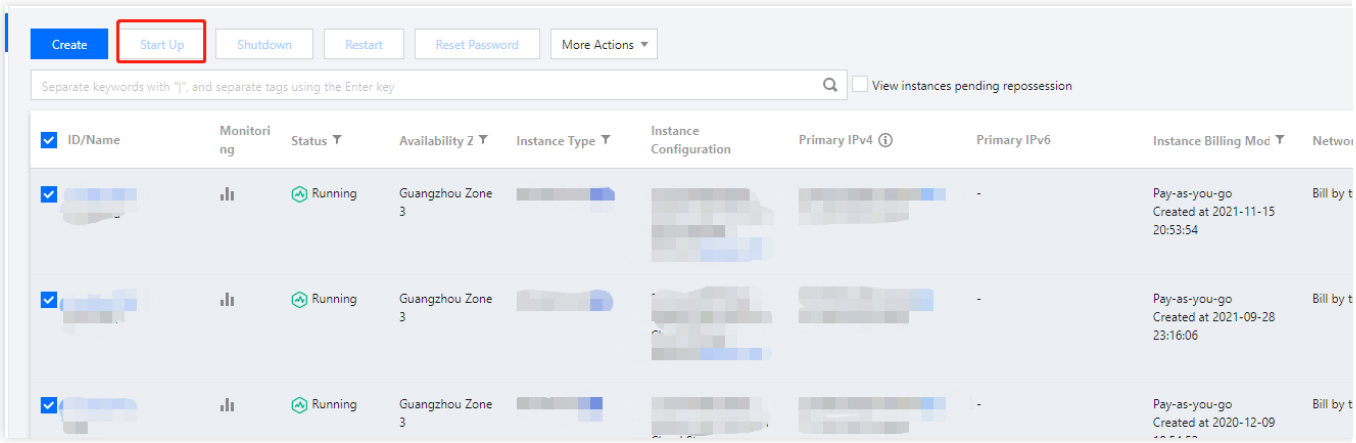


页签视图：在需启动的实例页面中，选择右上角的**开机**。如下图所示：



开机多个实例

勾选所有需要开机的实例，在列表顶部，单击**开机**，即可批量开机实例。如下图所示：



请参见 StartInstances 接口。

后续操作

只有在实例开机状态时，您才能进行以下操作：

登录实例：根据实例的操作系统，登录 Linux 实例 或 登录 Windows 实例。

初始化云硬盘：对已挂载的云硬盘进行格式化、分区及创建文件系统等初始化操作。

关机实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

用户需要停止实例服务，或者需要执行关机状态才能修改的配置时，可以关机实例。关机实例相当于本地计算机的关机操作。

注意事项

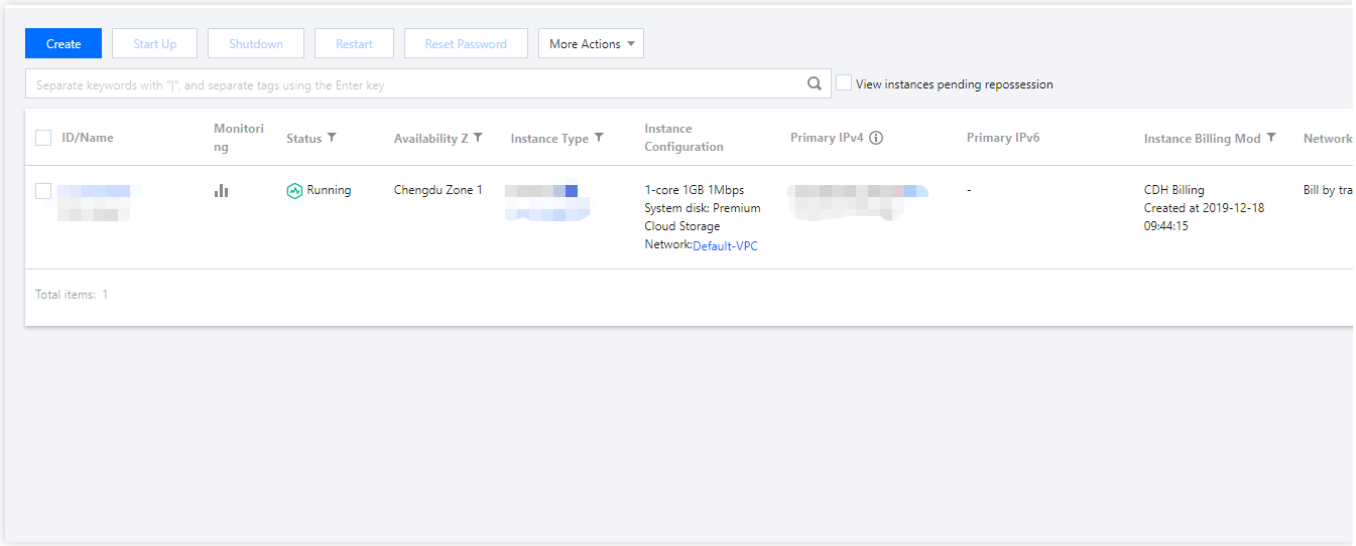
您可使用系统命令进行关机（如 Windows 系统下的关机和 Linux 系统下的 shutdown 命令），也可使用腾讯云控制台进行关机。推荐在关机时打开控制台查看关机过程，以检视是否出现问题。
实例关机后，将无法提供服务。因此在关机之前，请确保云服务器已暂停业务请求。
实例正常关闭，状态先变为关机中，关机完成后再变更为已关机。若关机时间过长可能出现问题，详情可参见 关机相关，避免强行关机。
实例关机后，所有存储保持连接至实例状态，所有磁盘数据都被保留。内存中的数据将丢失。
关机实例不改变实例的物理特性。实例公网 IP、内网 IP 保持不变；弹性公网 IP 维持绑定关系，但由于服务中断，访问这些 IP 时，会得到错误响应；基础网络互通 关系维持不变。
如果关机实例属于 负载均衡实例的后端服务器集群，关机后无法继续提供服务。
若配置了健康检查策略，则可自动屏蔽关机实例并不再向其转发请求。若没有配置健康检查策略，客户端可能会收到502错误返回。有关更多信息，请参阅 健康检查。
如果关机实例处于 弹性伸缩组，则 Auto Scaling 服务会将关机的实例标记为运行状况不佳，可能会将其移出弹性伸缩组并启动替换实例。有关更多信息，请参阅 弹性伸缩。

操作步骤

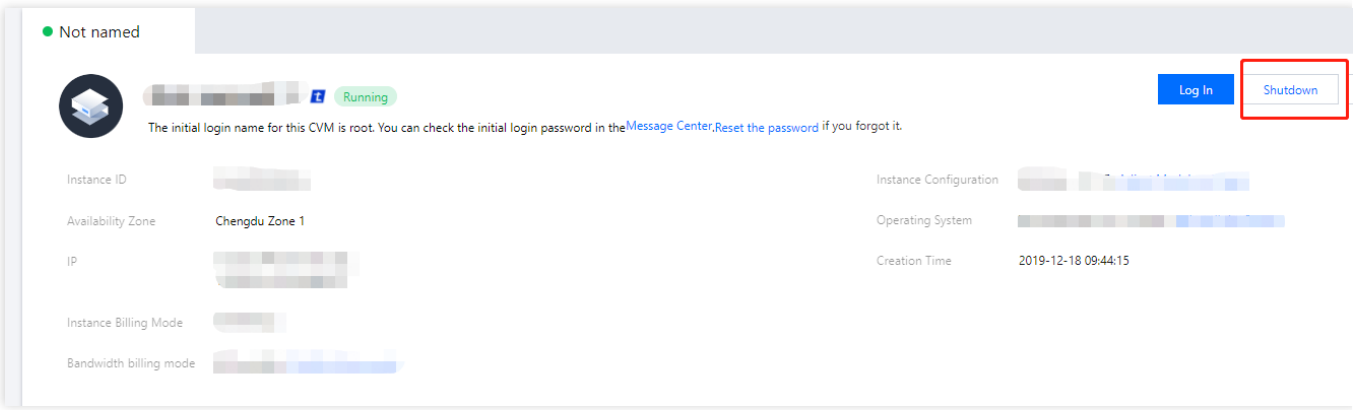
通过控制台关机实例
通过 API 关机实例

关机单个实例

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：
列表视图：选择需要关机的实例，并在右侧操作栏中，选择**更多 > 实例状态 > 关机**。如下图所示：

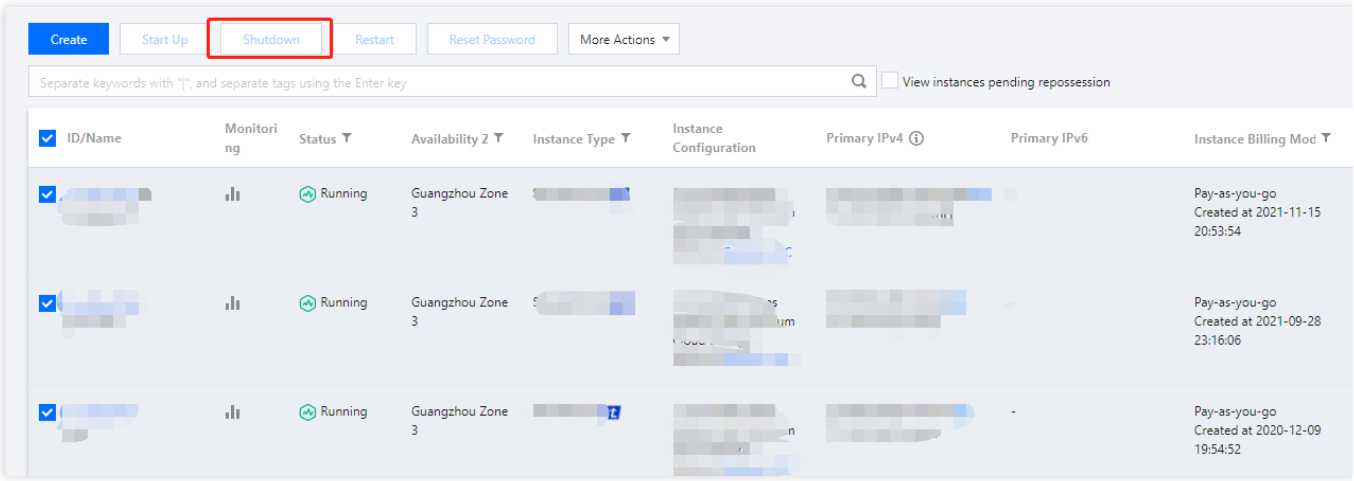


页签视图：在需关机的实例页面，选择右上角的**更多操作 > 实例状态 > 关机**。如下图所示：



关机多个实例

1. 登录 云服务器控制台。
2. 勾选所有需要关机的实例，在列表顶部，单击**关机**，即可批量关机实例。如下图所示：



说明：

不能关机的实例会显示原因。

请参考 StopInstances 接口。

后续操作

只有在实例关机状态时，您才能修改以下实例属性：

实例配置（CPU、内存）：更改实例类型，请参阅 调整实例配置。

修改密码：请参阅 登录密码。

加载密钥：请参阅 SSH 密钥。

重启实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

重启操作是维护云服务器的一种常用方式，重启实例相当于本地计算机的重启操作系统操作。本文档指导您如何重启实例。

注意事项

重启准备：重启期间实例将无法正常提供服务，因此在重启之前，请确保云服务器已暂停业务请求。
重启操作方式：建议使用腾讯云提供的重启操作进行实例重启，而非在实例中运行重启命令（如 Windows 下的重新启动命令及 Linux 下的 Reboot 命令）。
重启时间：一般来说重启操作后只需要几分钟时间。
实例物理特性：重启实例不改变实例的物理特性。实例的公网 IP、内网 IP、存储的任何数据都不会改变。
计费相关：重启实例不启动新的实例计费时间。

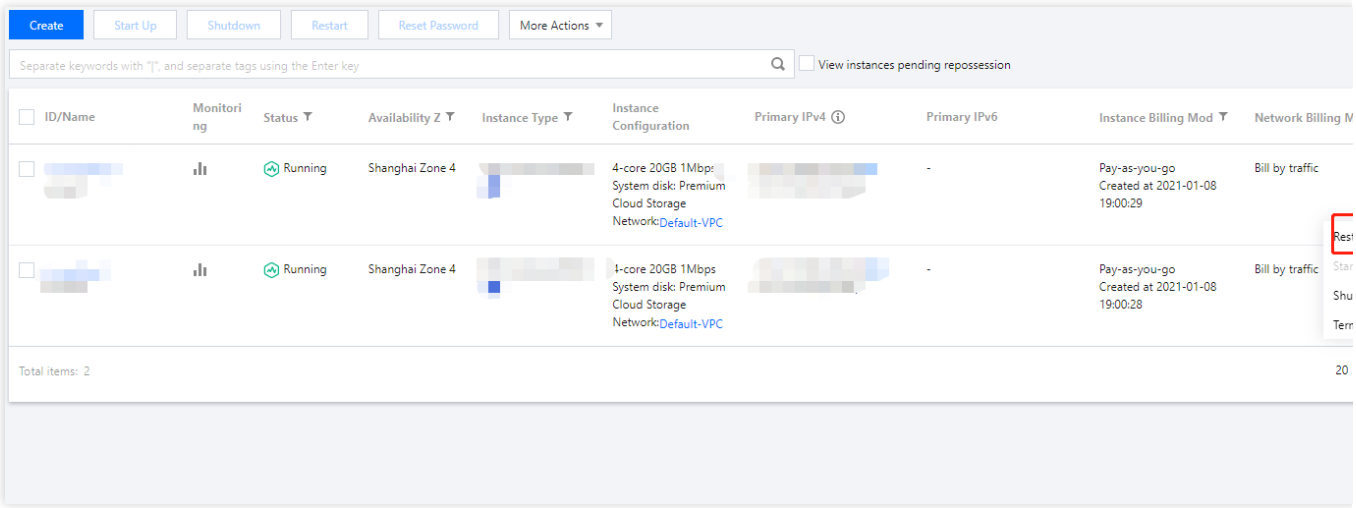
操作步骤

您可通过以下方式进行重启实例：
使用控制台重启实例
使用 API 重启实例

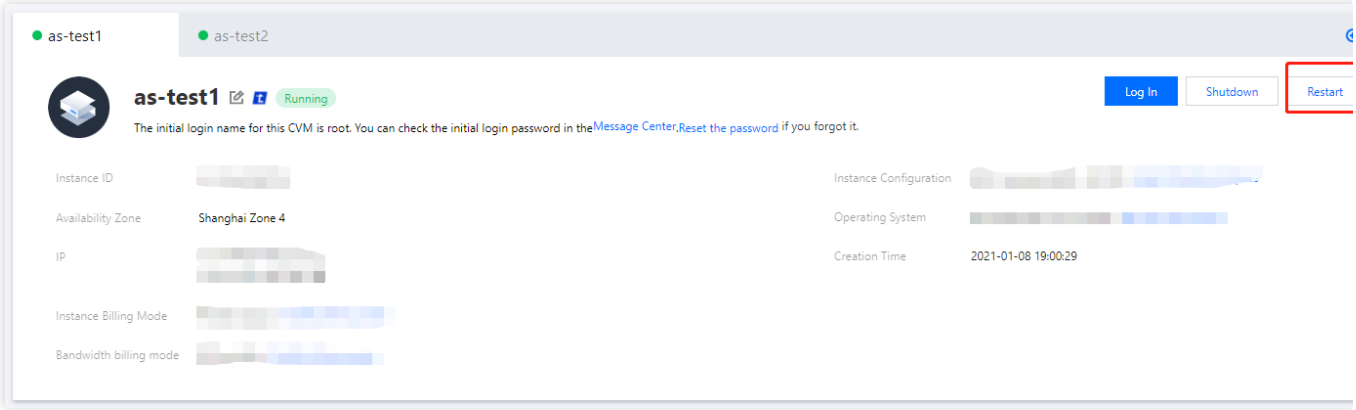
重启单个实例

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：
列表视图：在需要重启的实例行中，选择**更多 > 实例状态 > 重启**。如下图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

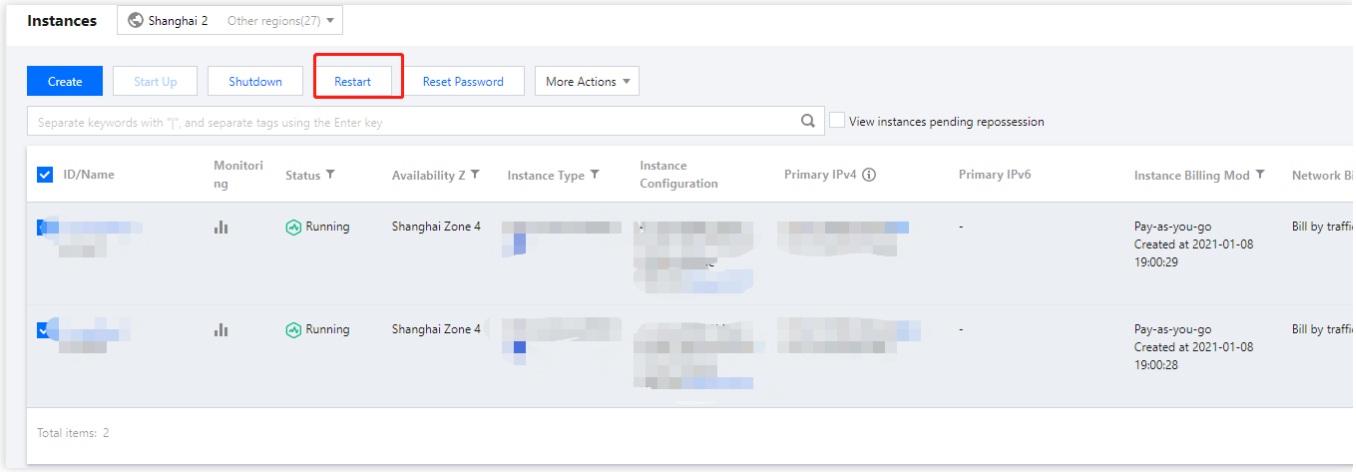


页签视图：在需要重启的实例页面中，选择右上角的**重启**。如下图所示：



重启多个实例

1. 登录 云服务器控制台。
2. 勾选需要重启的实例，在列表顶部，单击**重启**，即可批量重启实例。若实例不能重启，将会显示原因。如下图所示：



说明：

单个实例也可通过此方式进行重启。

请参考 RebootInstances 接口。

重装系统

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

重装系统操作可以使实例恢复至刚启动的初始状态，是实例遭遇系统故障时的一种重要恢复手段。以下文档指导您如何重装操作系统。

云服务器提供以下两种重装类型：

同平台重装：在任何地域云服务器都可以进行同平台重装。

例如，Linux 重装为 Linux，Windows 重装为 Windows。

不同平台重装：仅支持中国大陆地区（不含中国香港）。

例如，Linux 重装为 Windows，Windows 重装为 Linux。

说明：

目前新增的所有云硬盘实例和本地盘实例均支持进行不同平台重装系统。部分存量的20GB本地盘实例暂时不支持控制台上进行跨平台重装，使用这些本地盘实例的用户，需要通过 提交工单 进行申请。

竞价实例不支持重装系统。

注意事项

重装准备：重装系统会直接清除系统盘中的数据，您需在重装系统前对系统盘中的重要数据进行备份。需要保留系统运行数据的情况下，建议您在重装系统前 创建自定义镜像，并选择该镜像进行重装。

镜像选择建议：建议使用腾讯云提供的镜像或自定义镜像进行重装，不建议使用来源不明的镜像和其他来源。重装系统盘时，请不要进行其他操作。

实例物理特性：实例的公网 IP 不会改变。

实例规格限制：若您的实例需选择 Windows 2016 及 2019 相关版本的镜像进行重装，则实例内存需大于2G。

计费相关：调整系统盘大小时（仅支持云硬盘），将按云硬盘的收费标准进行收费。详细内容可以参考 硬盘价格。

后续操作：重装系统盘后，数据盘的数据会保留不受影响，但需要重新挂载才能使用。

操作步骤

您可通过以下方式进行重装操作系统：

使用控制台重装系统

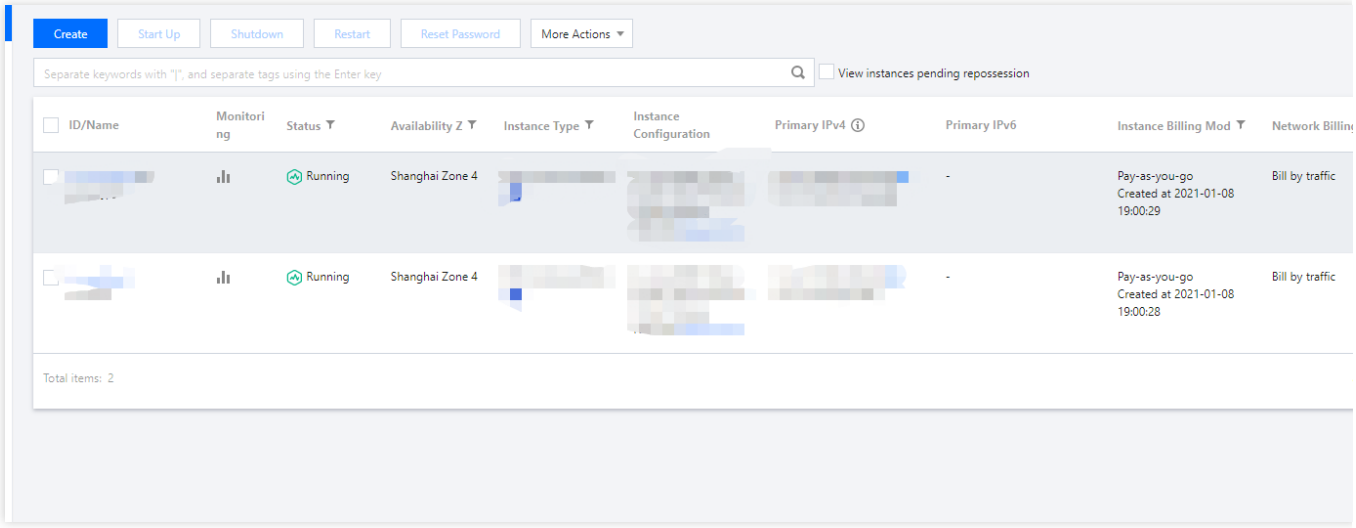
使用 API 重装系统

1. 登录 云服务器控制台。

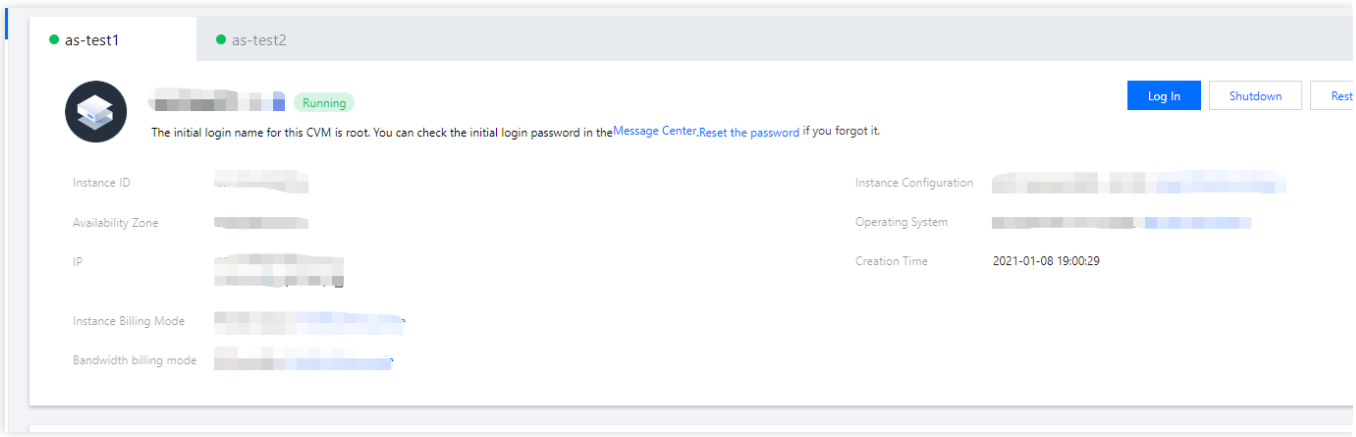
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：在需要重装系统的实例行中，选择**更多 > 重装系统**。如下图所示：



页签视图：在需要重装系统的实例页面中，选择右上角的**更多操作 > 重装系统**。如下图所示：

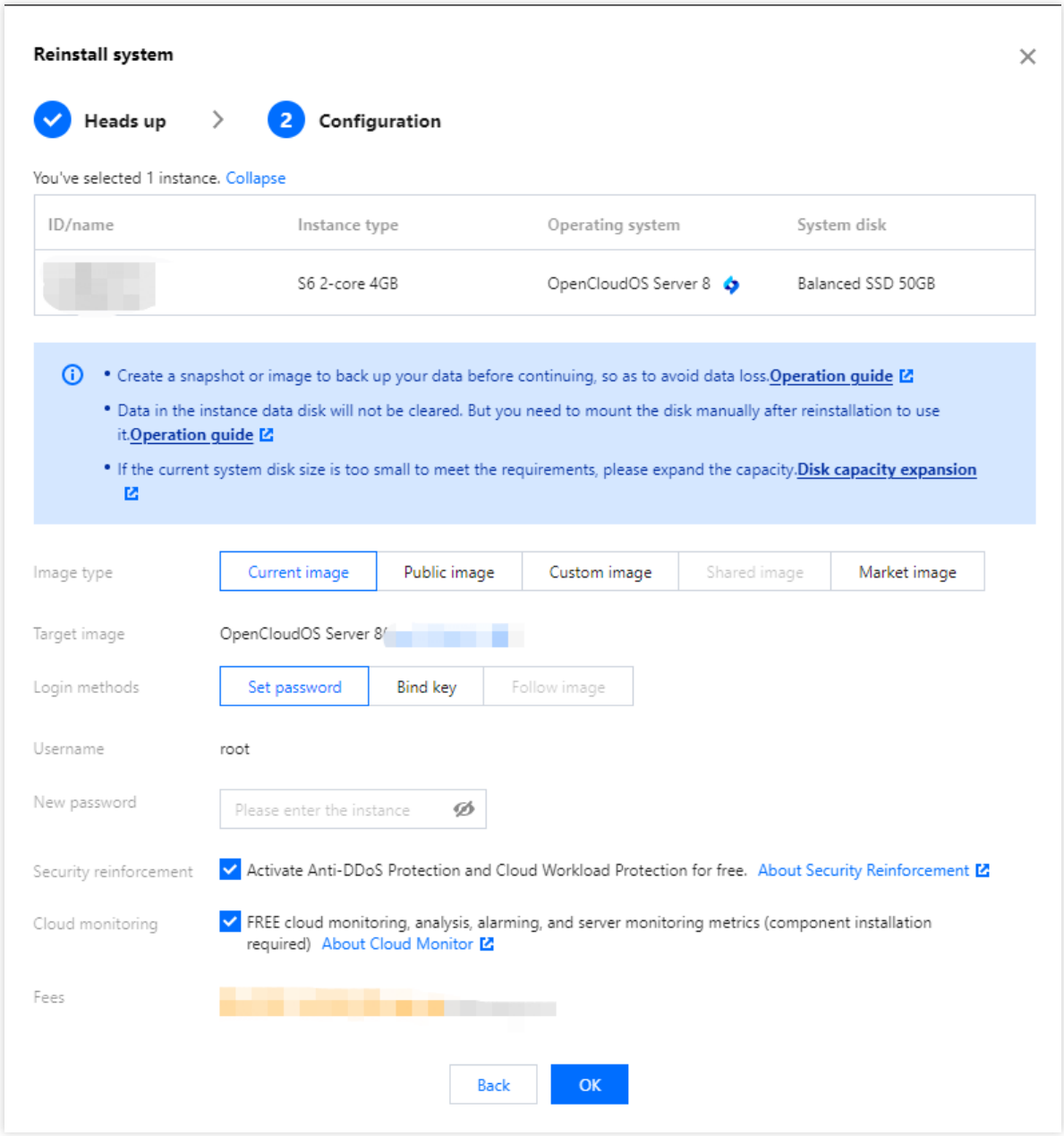


3. 在弹出的**重装系统**窗口中，阅读**重装系统须知**后单击**下一步**。

4. 选择使用当前实例使用镜像或其他镜像，设置实例的登录方式，单击**确定**。如下图所示：

说明：

其中，当镜像类型为**自定义镜像**或**共享镜像**时，登录方式才可选择**保留镜像设置**。



请参考 ResetInstance 接口。

后续操作

您的云服务器在重装系统前已挂载数据盘，且重装系统类型为不同平台重装，则需参考以下文档操作，读取原操作系统下的数据盘数据：

Linux 重装为 Windows 后读取原 EXT 类型数据盘

Windows 重装为 Linux 后读写原 NTFS 类型数据盘

使用自动化助手执行命令

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

腾讯云自动化助手（TencentCloud Automation Tools，TAT）是云服务器、轻量应用服务器的原生运维部署工具。您无需远程连接实例，自动化助手即可自动批量执行 Shell 命令，完成运行自动化运维脚本、轮询进程、安装/卸载软件、更新应用及安装补丁等任务。如需了解自动化助手的更多信息，请参见 腾讯云自动化助手。
本文介绍如何使用自动化助手执行命令，实现实例管理。

前提条件

云服务器实例需安装自动化助手客户端，详情请参见 安装自动化助手客户端。
说明：
部分存量云服务器实例暂不支持使用自动化助手，预计后续进行全量实例支持。

操作步骤

请参考以下文档，创建、执行命令并查看命令执行状态：
创建命令
执行命令 或 免登录执行命令
查看命令执行状态

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

销毁/退还实例
销毁/退还实例概述

最近更新时间：2024-04-10 10:16:04

本文档介绍实例的销毁及释放实例的概述与操作方法。更多到期信息可参考 到期提醒。

概述

当您不需要某个实例时，可以对实例进行销毁，被销毁的实例会被放入回收站。对于在回收站中的实例，您可以根据不同场景和需求进行续费、恢复或者释放实例。

注意：

如果您的账户欠费，针对您的按量计费实例，您需要先续费，然后再进行恢复。

销毁/退还方式

对于按量计费的实例类型，销毁及释放实例包含以下几种方式：

手动销毁方式：针对未欠费的按量计费类型的实例，您可以选择手动销毁。按量计费类型的实例，最多在回收站保留2小时后彻底释放。

定时销毁方式：针对按量付费类型实例设置定时销毁。您可以选择一个未来的时间定时销毁资源，销毁时间精确到秒。设置定时销毁的实例资源会即时释放，不再进入回收站。在定时销毁前，您可以随时 撤销定时销毁。

到期/欠费自动销毁方式： 按量计费类型实例余额小于0状态持续2小时+15天后被自动释放（前2小时会继续扣费，后15天会关机并停止扣费。欠费的按量计费实例不进入回收站，您可以在实例列表中查看）。规定时间内完成 续费 可继续使用。

类型	主动销毁（未欠费）	定时销毁（未欠费）	到期/欠费自动销毁
按量计费类型实例	销毁后最多在回收站保留2小时，到期后未恢复则释放该实例。	设置定时销毁的实例，到设定时间后直接被释放，不进入回收站。	实例欠费后，前2小时会继续扣费，实例可正常使用。后15天会关机并停止扣费，欠费的按量计费实例不进入回收站。在此期间不完成续费，实例将被释放。
包年包月类型实例	不支持提前销毁	不涉及定时销毁	到期后被销毁的实例进入回收站，最多保留7天，到期未恢复则释放该实例。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

相关影响

当实例进入销毁状态时，实例数据，弹性 IP 以及计费的相关影响如下：
计费相关：实例的状态一旦变为销毁中或已释放时，就不再产生与该实例相关的费用。
实例数据：挂载的本地盘和非弹性云硬盘都将一并释放，数据不可找回，请提前备份。弹性云硬盘将遵循其自身生命周期。
弹性 IP ：被销毁实例的弹性 IP（含辅助网卡上的 IP）会继续保留，闲置 IP 会产生费用。如无需保留，请及时释放。

操作步骤

您可通过以下方式，手动销毁/退还实例：
使用控制台销毁/退还实例，详情请参见 使用控制台销毁/退还实例。
使用 API 销毁/退还实例，详情请参见 TerminateInstances 接口。

使用控制台销毁/退还实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文介绍如何通过控制台销毁/退还计费模式为按量计费的云服务器实例。

注意：

销毁/退还云服务器实例所造成的影响请参见 相关影响。

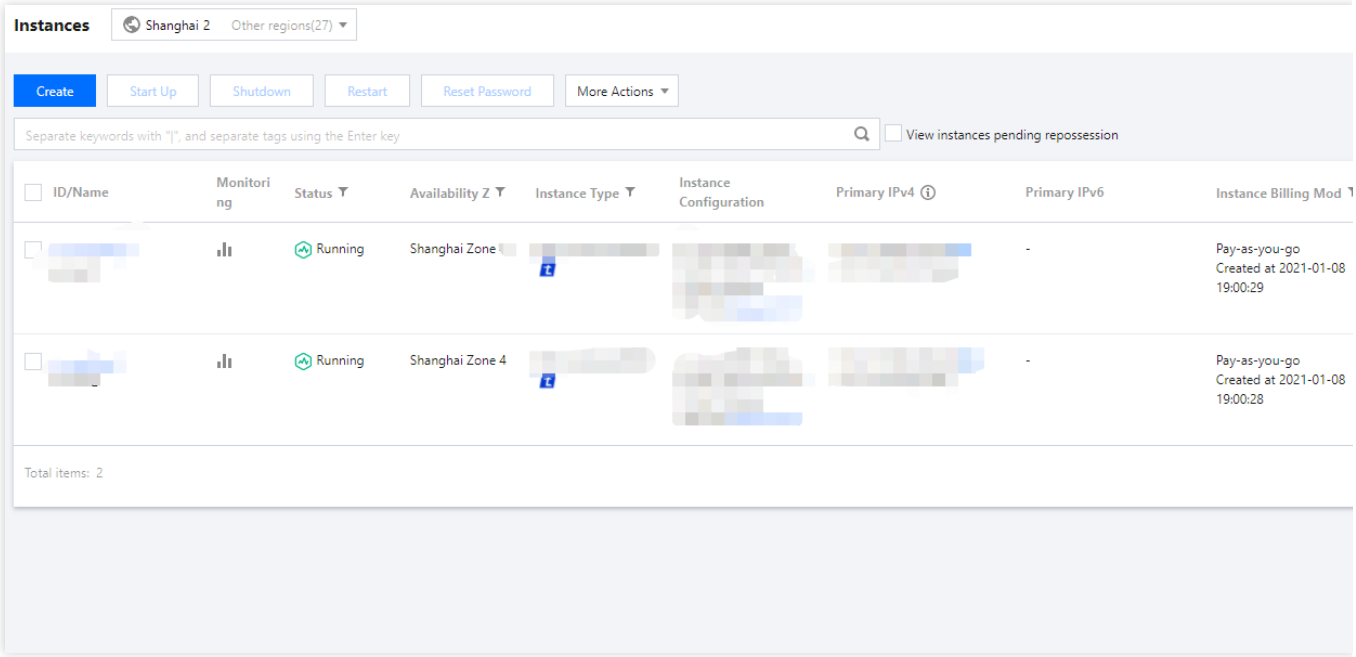
操作步骤

销毁及释放按量计费类型实例

对于按量计费实例，您可以选择立即销毁或者定时销毁。

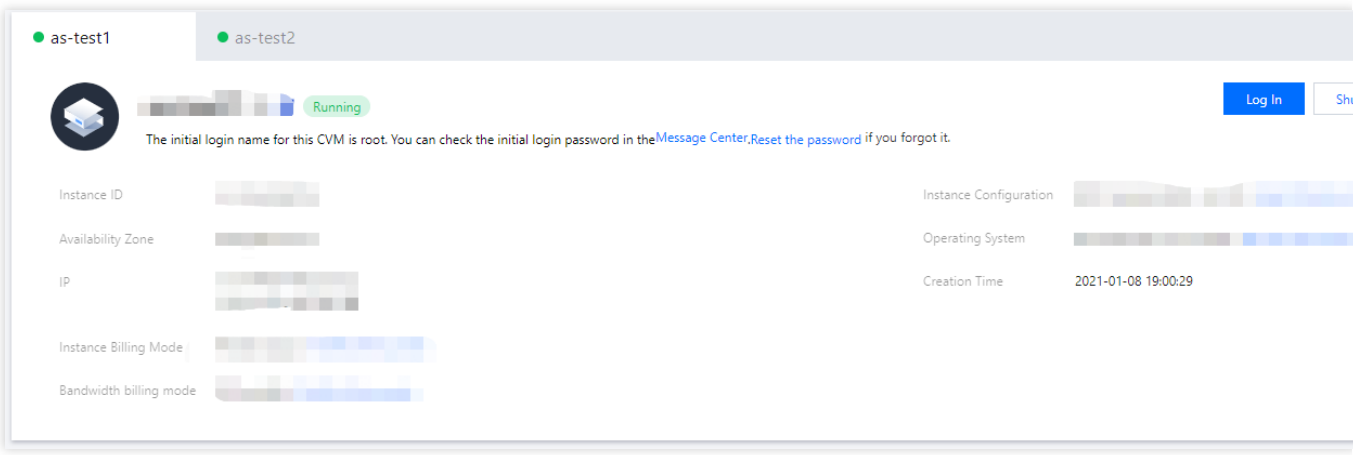
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：选择需销毁实例所在行右侧的**更多 > 实例状态 > 销毁/退还**。如下图所示：



若您需同时销毁多个实例，则勾选实例后选择列表顶部**更多操作 > 销毁/退还**即可。

页签视图：在需销毁实例页面中，单击页面右上角**销毁/退还**。如下图所示：



3. 在弹出的**销毁/退还**窗口中，您可以选择**立即销毁**或者**定时销毁**实例。

立即销毁：如果选择立即销毁，可以选择是否立即释放资源，或者2小时后释放资源。如果选择立即释放，该实例相关数据会被清除且不可恢复。

定时销毁：如果选择定时销毁，您需要设置一个定时销毁的时间，到期后实例会被定时销毁并释放，且数据不可恢复。

4. 选择销毁方式后单击**下一步**确认销毁和保留的实际及相关资源。

5. 确认销毁资源后单击**开始销毁**。

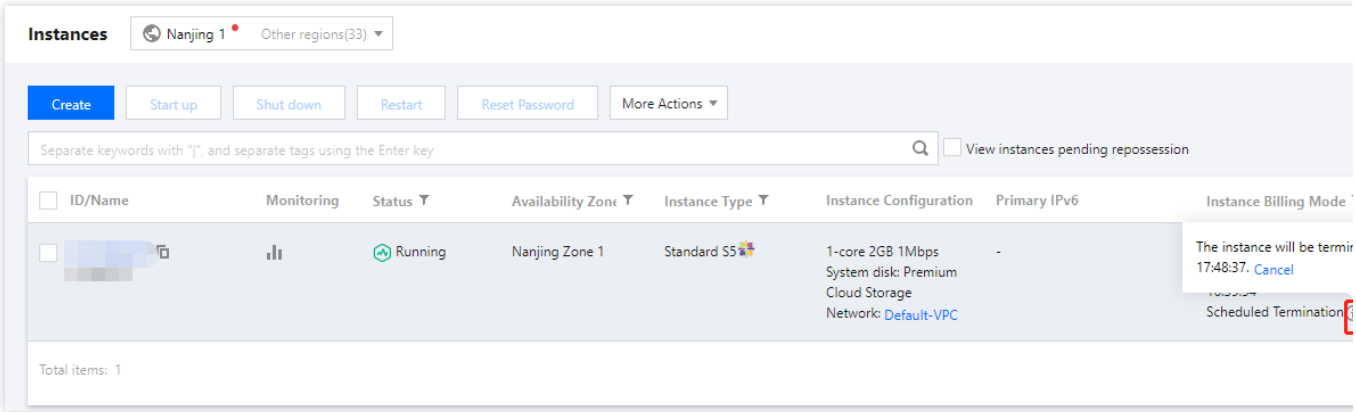
相关操作

撤销定时销毁

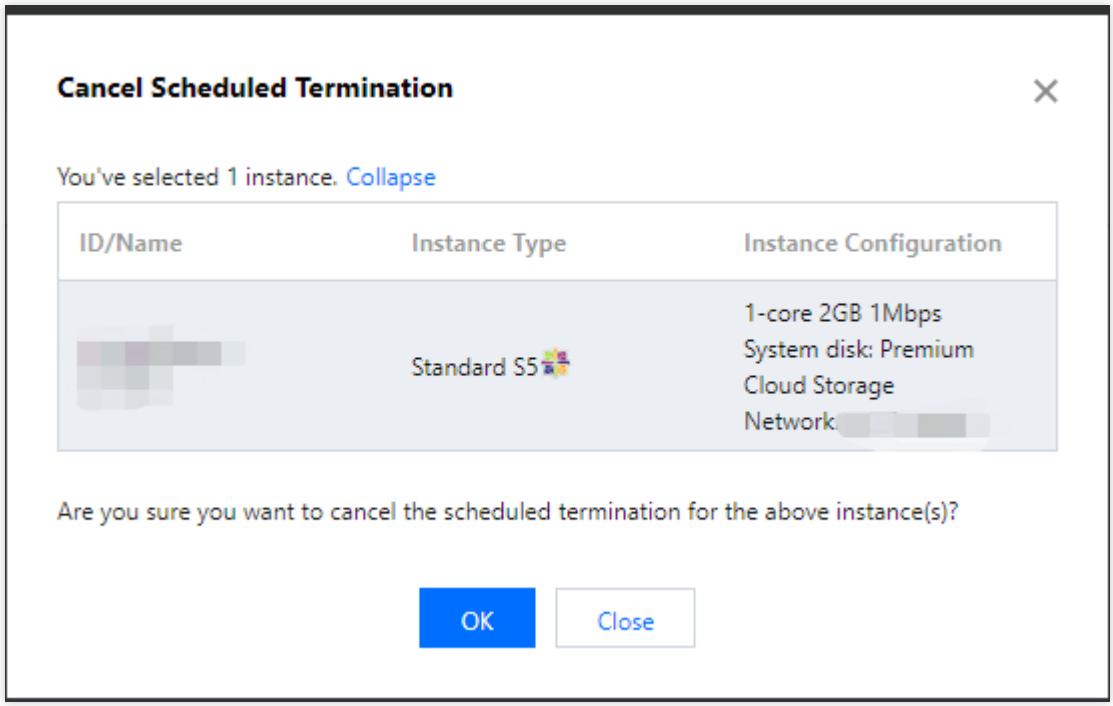
1. 登录 云服务器控制台。

2. 在实例列表中，找到需要撤销定时销毁的实例，在**实例计费模式**列中找到**定时销毁**，鼠标移动至

，弹出定时销毁的提示框。如下图所示：



3. 单击**撤销**，弹出确认撤销定时销毁提示框。
4. 在弹出的提示框中，确认撤销定时销毁的实例信息，单击**确定**，定时销毁撤销即时生效。如下图所示：



开启实例销毁保护

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

通常情况下，当您不需要某个实例时，可通过控制台或 API 对实例进行销毁操作。为防止您意外销毁实例，您可开启实例销毁保护，开启后您将无法通过控制台及 API 销毁实例。若已确认实例需销毁，则可关闭实例销毁保护后，再进行销毁操作。
您可通过开启实例销毁保护，来保障存有您的业务数据的实例，以防被意外销毁。本文介绍如何通过控制台开启及关闭实例销毁保护。

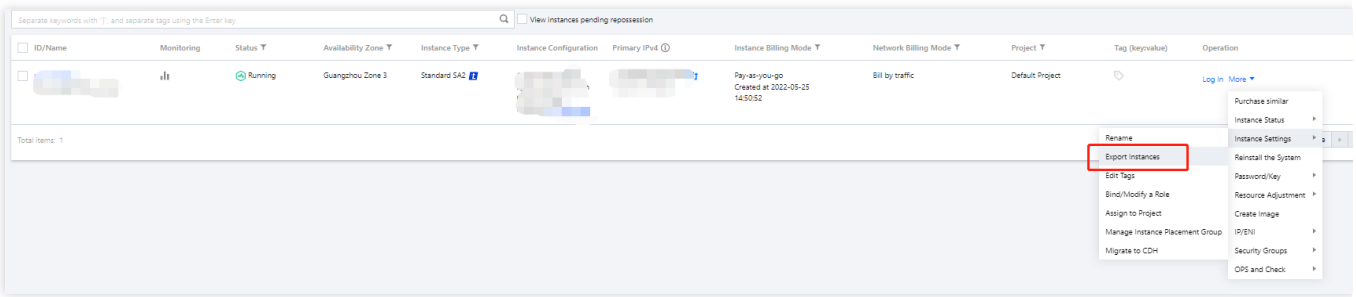
说明事项

新购实例及已有实例默认关闭实例销毁保护，您可按需开启。
实例销毁保护对系统层级的销毁不生效。例如，按量计费实例因欠费导致停机后销毁。

操作步骤

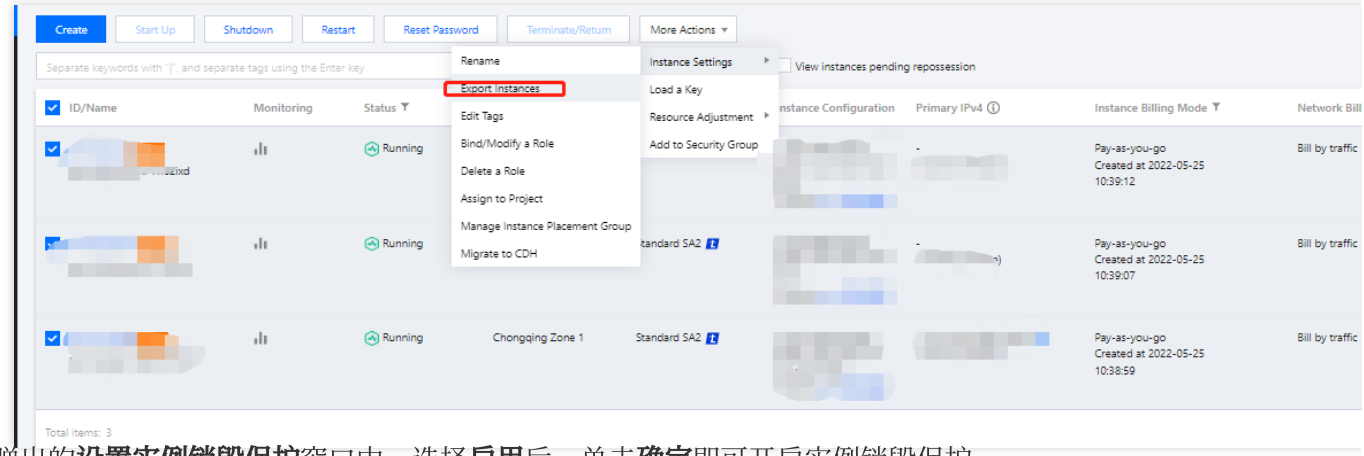
开启实例销毁保护

已有实例开启销毁保护
新购实例开启销毁保护
1. 登录 云服务器控制台。
2. 您可根据实际需求，开启单台或多台实例销毁保护：
单台实例开启销毁保护：
在**实例**页面中，找到需开启销毁保护的实例，选择其所在行右侧的**更多** > **实例设置** > **设置实例销毁保护**。如下图所示：



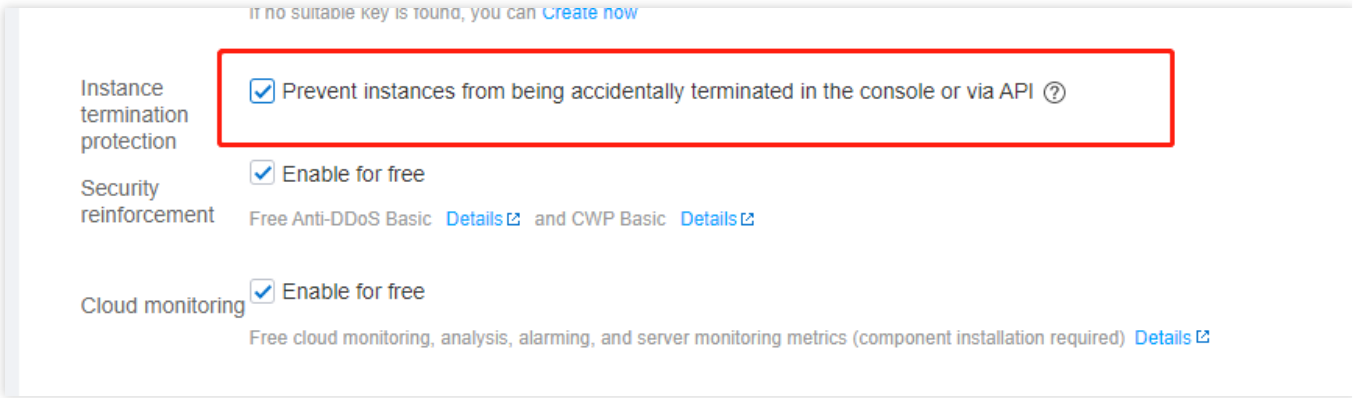
批量开启实例销毁保护：

在**实例**页面中，勾选需开启销毁保护的实例，选择列表上方的**更多 > 实例设置 > 设置实例销毁保护**。如下图所示：



3. 在弹出的**设置实例销毁保护**窗口中，选择**启用**后，单击**确定**即可开启实例销毁保护。

在新购实例时，选择**自定义配置**，并在**2. 设置主机**步骤中勾选**实例销毁保护**即可。如下图所示：



说明：

其他参数设置请参见 通过购买页创建实例。

关闭实例销毁保护

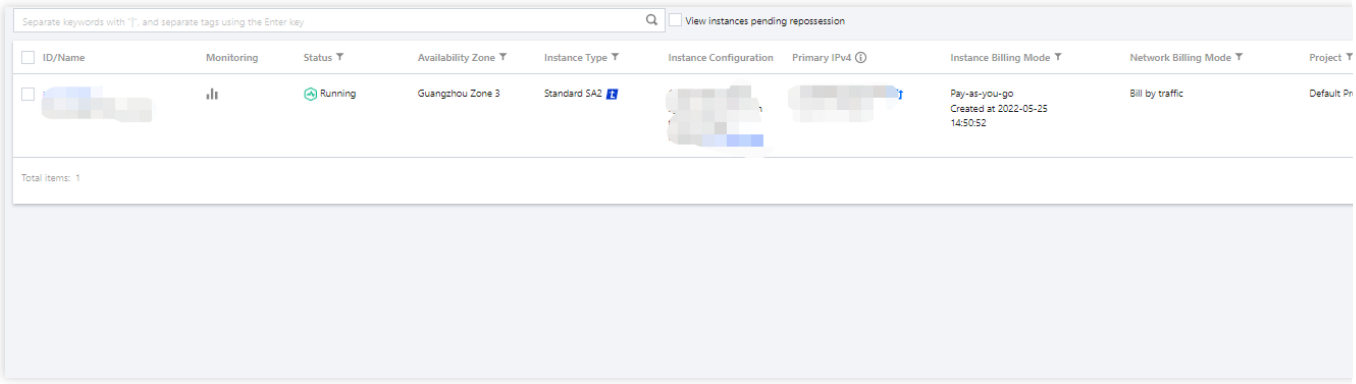
若您已确认实例可销毁，请参考以下步骤关闭实例销毁保护后再进行销毁操作：

1. 登录 云服务器控制台。

2. 您可根据实际需求，关闭单台或多台实例销毁保护：

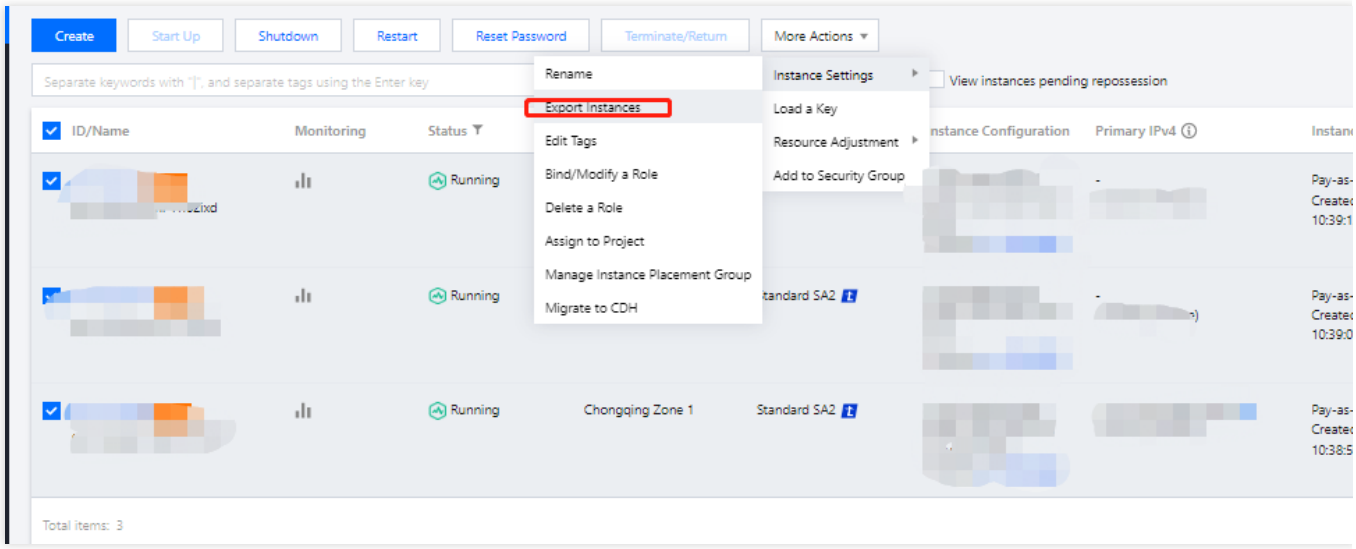
单台实例关闭销毁保护：

在**实例**页面中，找到需关闭销毁保护的实例，选择其所在行右侧的**更多 > 实例设置 > 设置实例销毁保护**。如下图所示：



批量关闭实例销毁保护：

在**实例**页面中，勾选需关闭销毁保护的实例，选择列表上方的**更多** > **实例设置** > **设置实例销毁保护**。如下图所示：



3. 在弹出的**设置实例销毁保护**窗口中，选择**关闭**后，单击**确定**即可关闭实例销毁保护。

相关文档

通过购买页创建实例

销毁/退还实例

回收或恢复实例

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

本文档介绍实例的回收机制与恢复实例的操作方法。更多信息可参考 欠费说明。

实例回收说明

腾讯云回收站是一种云服务回收机制，实例回收说明如下：

按量计费类型实例：在主动销毁或者定时销毁后会进入回收站。在欠费情况下，按量计费实例没有回收机制，实例资源在欠费2小时+15天后被直接释放。

实例进入回收站说明如下：

按量计费实例进入回收站

保留时长：在未欠费的情况下，用户主动销毁的实例在回收站内保留2小时。

过期处理：没有按时续费的实例，超过保留时长后，系统将释放实例资源，开始自动 销毁/退还实例，不可恢复。与实例绑定的弹性公网 IP 会保留。如果您不再需要此弹性公网 IP，请及时释放。

搭载关系：实例进入回收站后，**不主动解除**与负载均衡、弹性云盘、基础网络互通的搭载关系。

操作限制：回收站内实例，仅可进行 **续费恢复**、 **销毁/退还实例** 和 **制作镜像** （特殊机型除外） 操作。

注意：

已进入回收站的按量计费实例，账户欠费时不能进行恢复操作，请您先进行续费操作。

由于按量计费实例最长在回收站保存2小时，请您留意释放时间，请及时续费和恢复。

在欠费的情况下，按量计费实例不进入回收站，您需要在云服务器实例列表页查看。欠费2小时+15天后如不进行续费，实例将被释放。

恢复实例

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**回收站** > **实例回收站** 。
2. 在**实例回收站**页面，根据实际需求，选择不同的操作方式：

恢复单个实例

批量恢复实例

在列表中找到需要恢复的实例，单击操作**恢复**，完成续费支付即可。

在列表勾选所有需要恢复的实例，单击顶部的**批量恢复**，完成续费支付即可。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

管理竞价实例

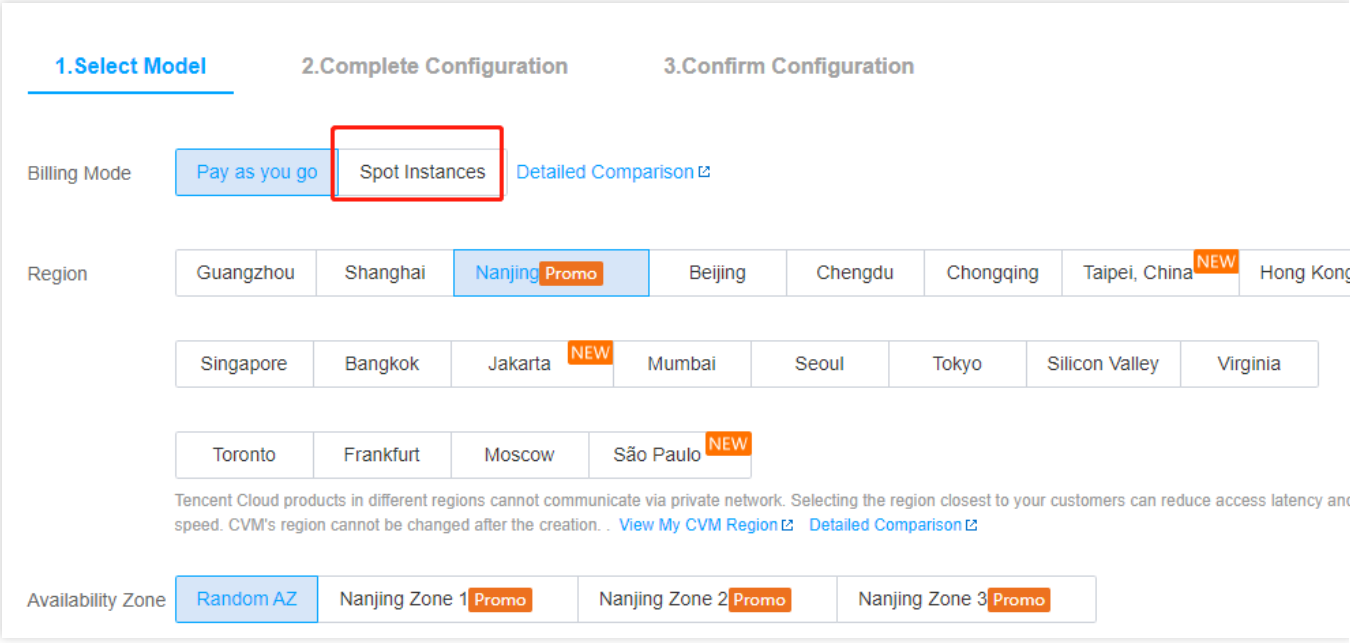
最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

本文档指导您如何管理和购买竞价实例，当前已上线如下三种使用方式。
云服务器控制台：云服务器购买页已支持竞价实例模式。
批量计算控制台：批量计算已支持提交作业和创建计算环境时选择竞价实例。
云 API：RunInstance 接口 已增加竞价实例相关参数。

操作步骤

云服务器控制台
批量计算控制台
云 API
1. 登录 云服务器购买页面。
2. 选择机型时，计费模式选择**竞价实例**。如下图所示：



3. 根据实际需求和页面提示，设置地域、可用区、网络、实例等配置信息。
4. 核对购买的竞价实例信息，了解各项配置的费用明细。
5. 单击**开通**，完成支付。
当您付款完成后，即可进入 云服务器控制台 查收您的竞价实例。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

批量计算特性说明

异步接口

提交作业或者创建计算环境、修改计算环境期望数量时，批量计算将以异步的形式处理您的请求。即在当前请求因为库存、价格等原因无法满足时，持续申请竞价实例型资源直到满足为止。

如果您需要释放实例，则需要在批量计算控制台调整计算环境实例数量。若在云服务器控制台释放，批量计算会自动帮您再次创建直到满足期望数量。

集群模式

批量计算的计算环境支持以集群的模式维护一批竞价实例，您只需要提交需要的数量、配置和最高出价，计算环境将自动持续发起申请直到满足期望数量，发生中断后也会自动再次发起申请补充数量。

固定价格

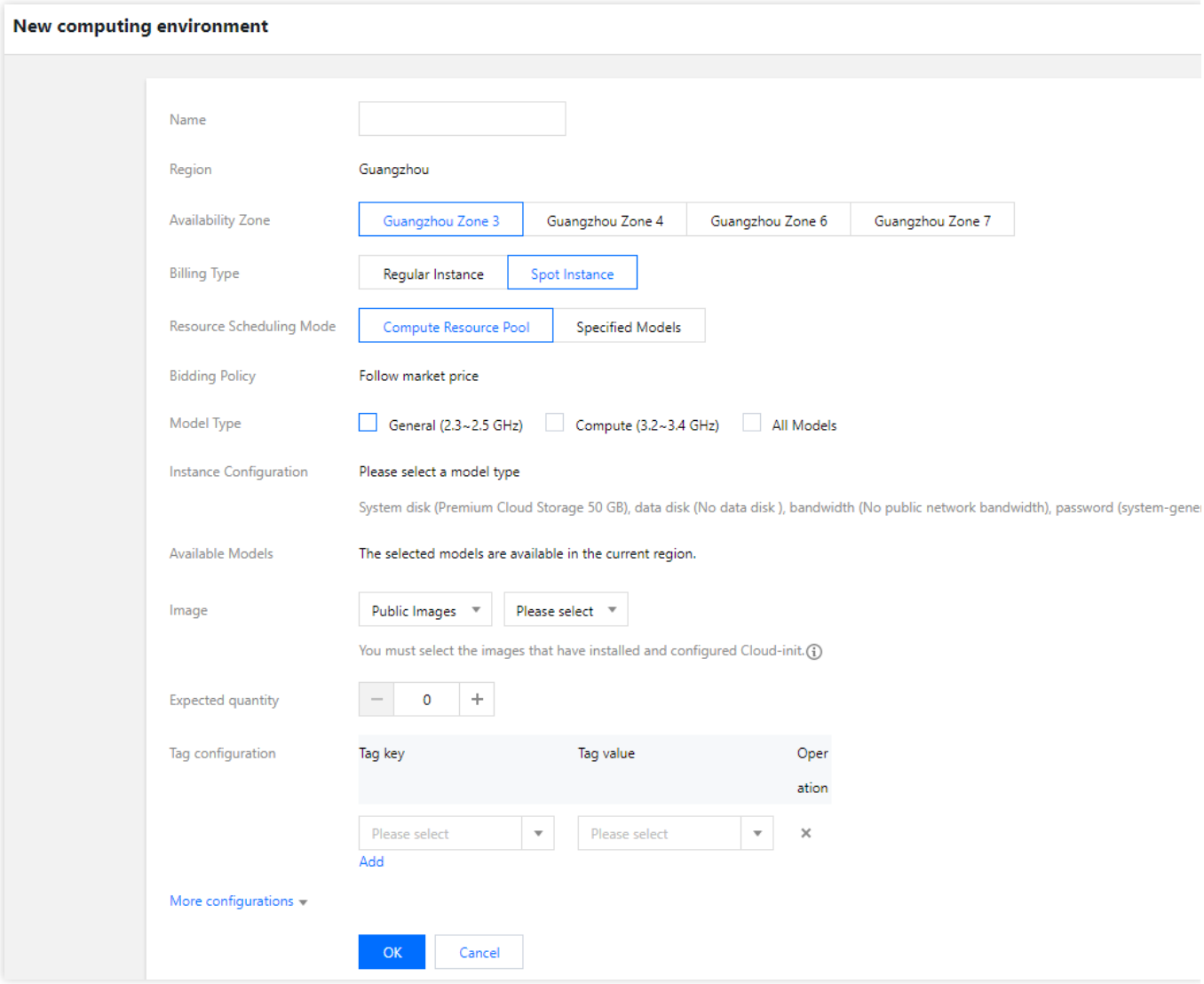
当前阶段采用固定折扣模式，您必须设置参数为大于等于当前市场价格，市场价格详细请参见 当前竞价实例支持哪些地域和实例类型及规格。

使用步骤

1. 登录 批量计算控制台。
2. 在计算环境管理页面，任意选择地域（例如选择广州地域），单击**新建**。

进入新建计算环境页面。

3. 在新建计算环境页面，将“计费类型”设置为**竞价实例**，并根据实际需求选择您需要的机型、镜像、名称、期望数量等信息。如下图所示：



4. 单击**确定**，完成创建。

创建完成后，即可在 批量计算控制台 中查看到刚创建的计算环境。同时，计算环境内的云服务器也在同步创建中，您可以通过该计算环境的**活动日志**和**实例列表**来查看创建情况。

RunInstance 接口内的 InstanceMarketOptionsRequest 参数可指定使用竞价实例模式和配置相关信息。

同步接口：目前 RunInstance 提供的是一次性的同步请求接口，即申请失败（库存不足、请求价格低于市场价格）则马上返回失败，且不再继续申请。

固定价格：当前阶段采用固定折扣模式，您必须设置参数为大于等于当前市场价格，市场价格详细请参见 当前竞价实例支持哪些地域和实例类型及规格。

示例场景描述

您有一台地域为广州三区的实例，该实例的付费模式为按小时后付费竞价模式。具体竞价模式的配置信息如下：

最高竞价出价：0.0923美元/小时

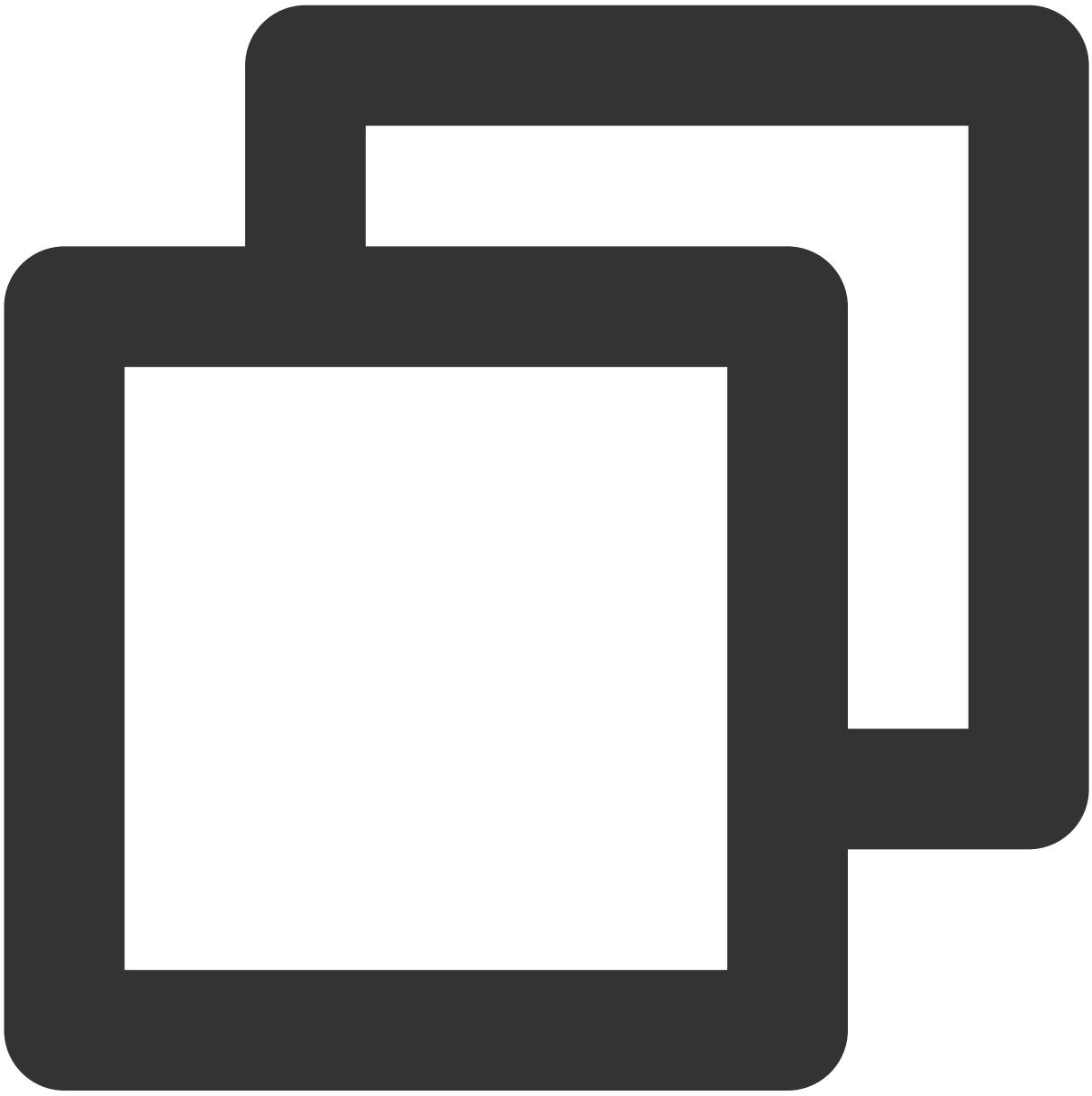
竞价请求模式：一次性请求

镜像 ID：img-pmqg1cw7

选择机型：2C4G 二代标准型（S2.MEDIUM4）

购买数量：1台

请求参数

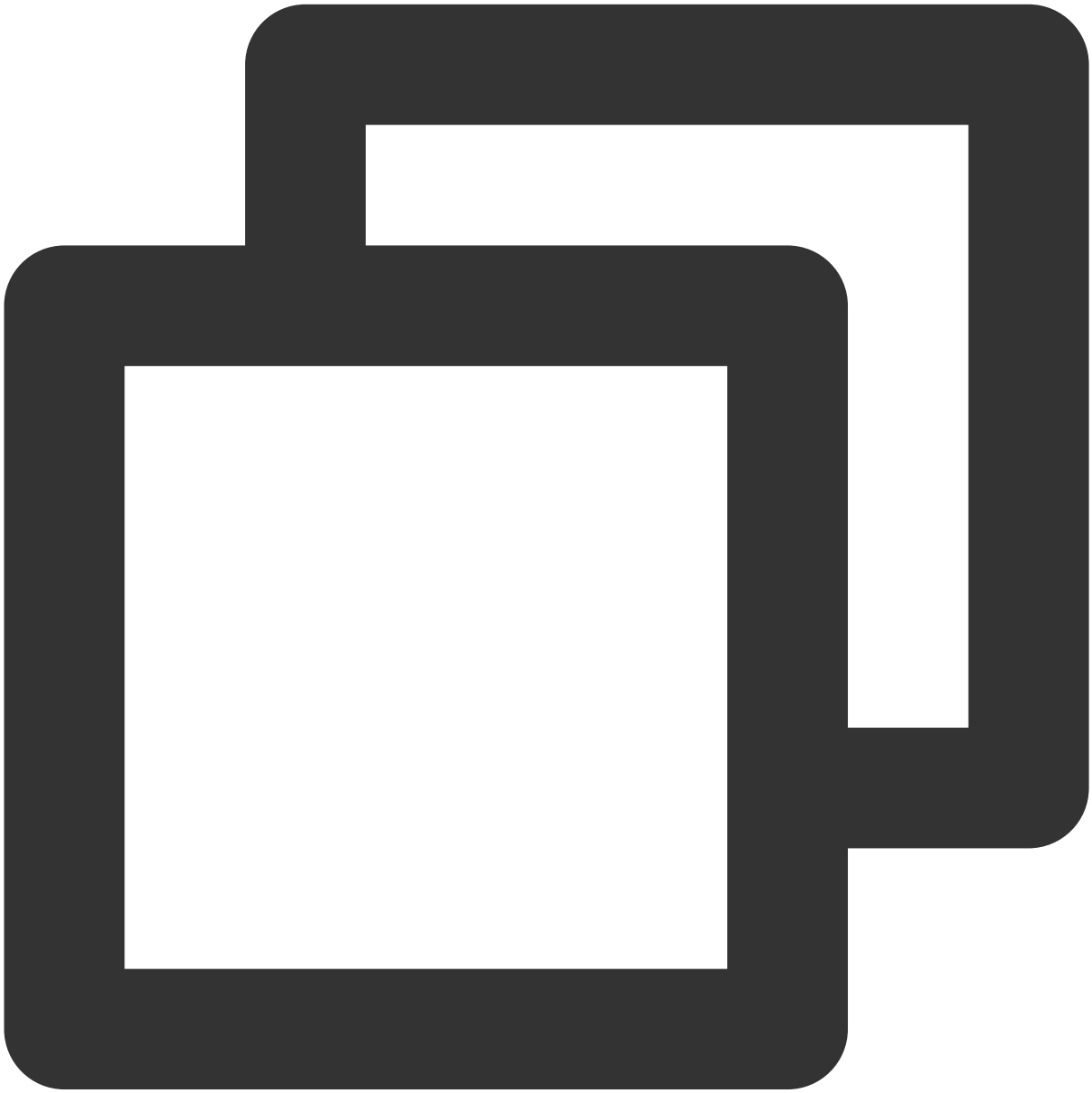


```
https://cvm.tencentcloudapi.com/?Action=RunInstances
&Placement.Zone=ap-guangzhou-3
&InstanceChargeType=SPOTPAID
&InstanceMarketOptions.MarketType=spot
&InstanceMarketOptions.SpotOptions.MaxPrice=0.0923
&InstanceMarketOptions.SpotOptions.SpotInstanceType=one-time
```

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
&ImageId=img-pmqg1cw7
&InstanceType=S2.MEDIUM4
&InstanceCount=1
&<公共请求参数>
```

返回参数



```
{
  "Response": {
    "InstanceIdSet": [
```

```
        "ins-1vogaxgk"
      ],
      "RequestId": "3c140219-cfe9-470e-b241-907877d6fb03"
    }
}
```

查询竞价实例回收状态

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

云服务器竞价实例模式会因为价格原因、库存原因而发生系统主动回收实例，为了方便用户在实例回收前进行一些自定义操作，提供了从实例内部通过 Metadata 机制获取回收状态的接口。具体使用如下：

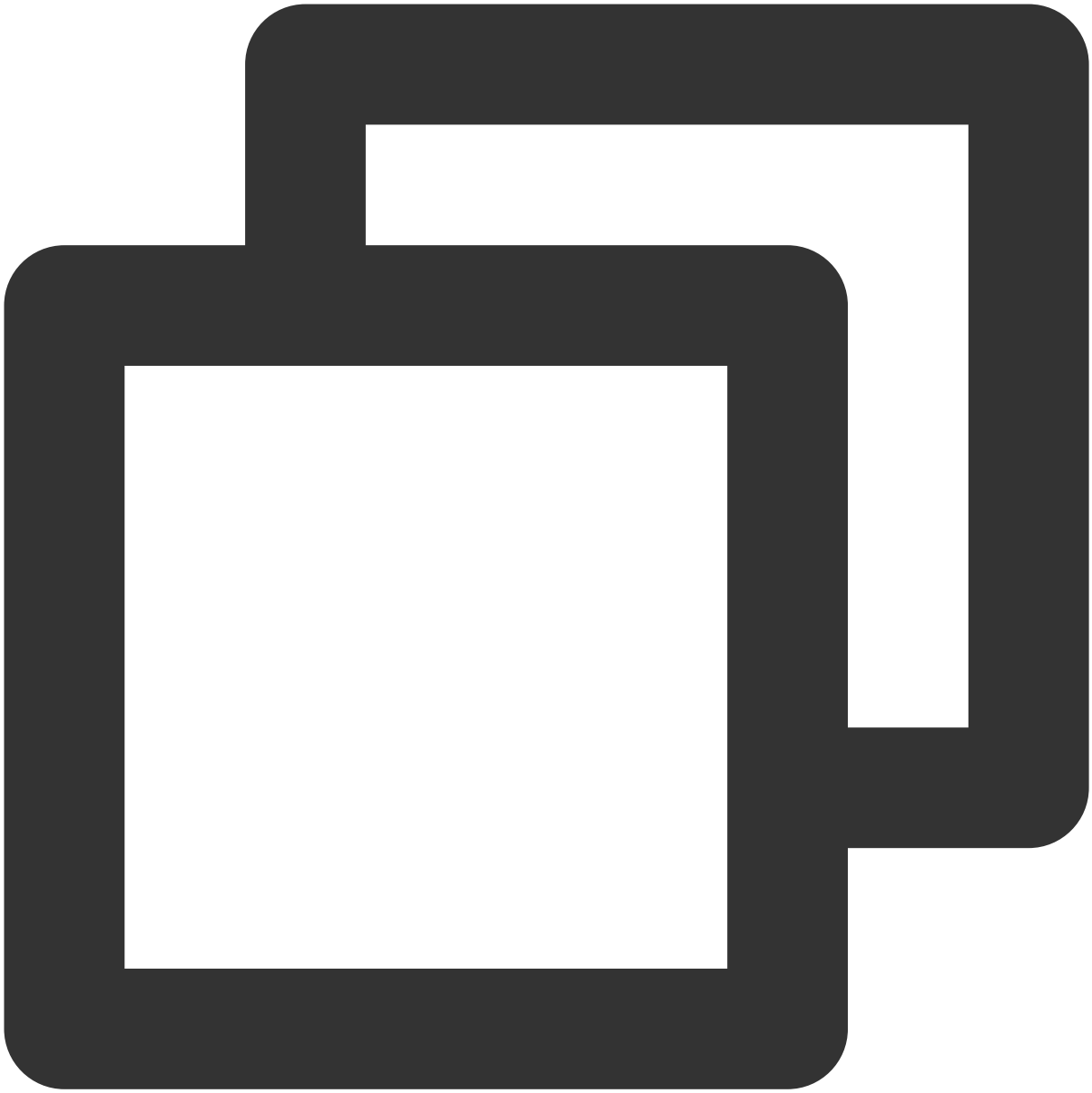
Metadata 说明

实例元数据即表示实例的相关数据，可以用来配置或管理正在运行的实例。您可以通过实例内部访问和获取实例元数据，详情请参见 查看实例元数据。

通过 Metadata 获取竞价实例回收状态信息

通过 cURL 工具或是 HTTP 的 GET 请求访问 metadata，获取竞价实例回收状态信息。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

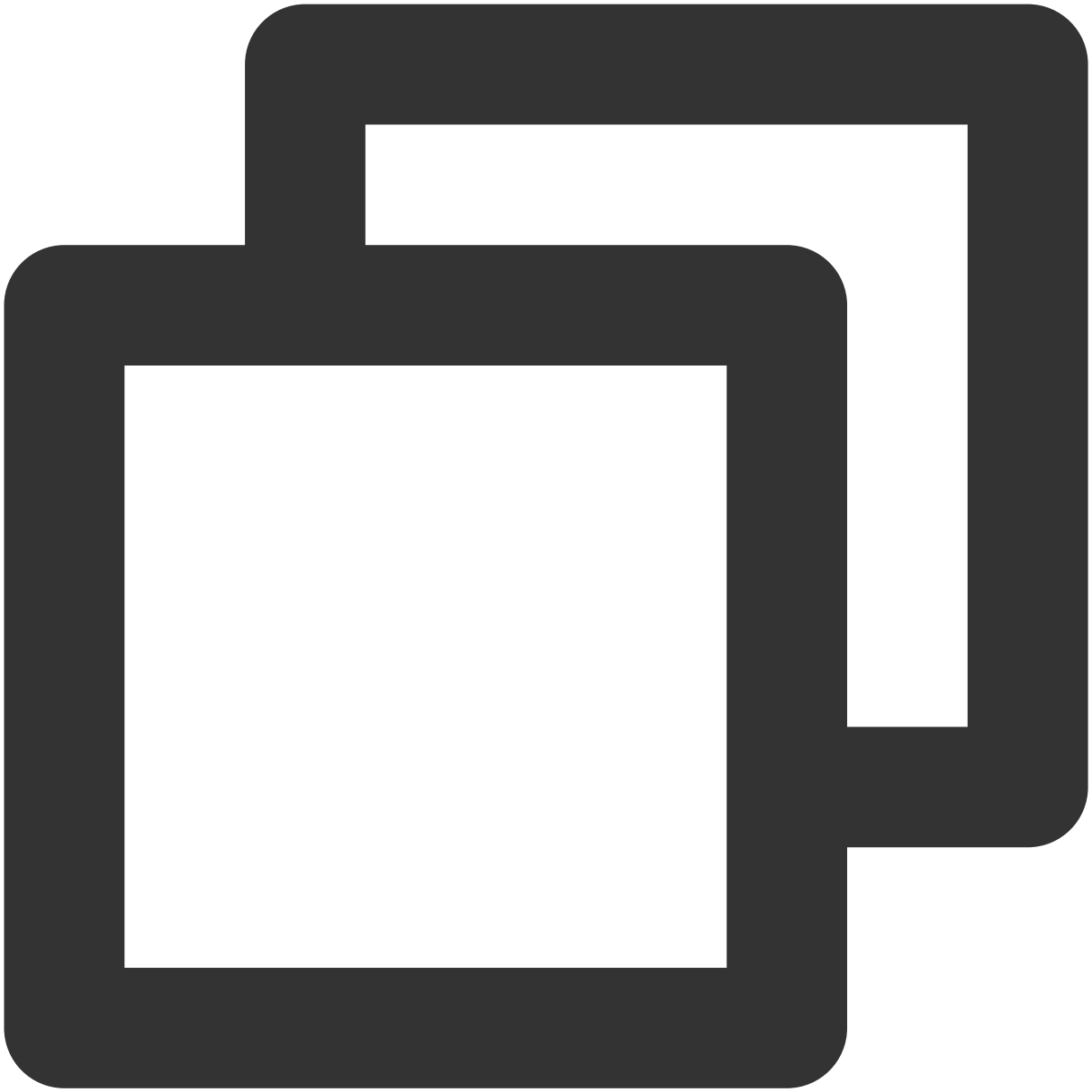


```
curl metadata.tencentyun.com/latest/meta-data/spot/termination-time
```

返回类似如下信息，则表示为竞价实例回收时间。

说明：

竞价实例的操作系统设置的回收时间，时区标准为 UTC +8。



```
2018-08-18 12:05:33
```

如果返回404，则表示该实例非竞价实例或还未触发回收。

更多操作详情请参见 查看实例元数据。

按量计费实例关机不收费

最近更新时间：2024-01-08 09:32:02

操作场景

实例关机不收费是指按量计费实例通过关机操作使实例进入**已关机**状态后，不再收取实例（CPU、内存）费用，云盘（系统盘和数据盘）、公网带宽和镜像等组件将继续计费。

注意：

启用关机不收费功能后，实例的 CPU 和内存将**不再保留**，公网 IP 地址会**自动释放**，更多功能说明、使用限制和影响请参见 按量计费实例关机不收费说明。

操作步骤

通过控制台操作

1. 登录 云服务器控制台。
2. 根据实际需求，选择不同的操作方式。

关机单个实例：

2.1.1 选择需要关机的实例，并在右侧操作栏中，单击**更多 > 实例状态 > 关机**。

2.1.2 勾选**关机不收费**，单击**确定**。

如不支持会在实例列表显示不支持关机不收费。

关机多个实例：

2.1.1 勾选所有需要关机的实例，在列表顶部，单击**关机**，即可批量关机实例。

不能关机的实例会显示原因。

2.1.2 勾选**关机不收费**，单击**确定**。

如不支持会在实例列表显示不支持关机不收费。

通过云 API 操作

可使用 StopInstances 接口进行关机，参考文档 关闭实例。增加以下参数：

参数名称	必选	类型	描述
StoppedMode	否	String	是否关机不收费，仅对按量计费云硬盘实例生效 **取值范围：** KEEP_CHARGING：关机后继续收费 STOP_CHARGING：关机不收费 **默认取值：**KEEP_CHARGING

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

管理实例角色

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

访问管理（Cloud Access Management，CAM）的角色是拥有一组权限的虚拟身份，用于对角色载体授予腾讯云中服务、操作和资源的访问权限。您可以将 CAM 角色关联到云服务器 CVM 实例，在实例内部基于腾讯云安全凭证服务 STS 临时密钥访问其他云产品的 API（临时密钥将周期性更新）。相比于直接用 SecretKey 进行权限控制，通过此方式可以进一步保证账号下的 SecretKey 安全，也可以借助 CAM 的能力实现更加精细化的控制和权限管理。
本文介绍如何进行实例角色管理，例如绑定、修改及删除实例角色。

功能优势

为实例绑定 CAM 角色后，将具备以下功能及优势：
可使用 STS 临时密钥访问腾讯云其他云服务。
可为不同的实例赋予包含不同授权策略的角色，使实例对不同的云资源具有不同的访问权限，实现更精细粒度的权限控制。
无需自行在实例中保存 SecretKey，通过修改角色的授权即可变更权限，快捷地维护实例所拥有的访问权限。

使用说明

实例仅支持绑定角色载体包含 `cvm.qcloud.com` 的角色，详情请参见 角色基本概念。
实例的网络类型需为专有网络 VPC。
一台实例一次仅支持授予一个 CAM 角色。
绑定、修改及删除实例角色，不会产生额外的费用。

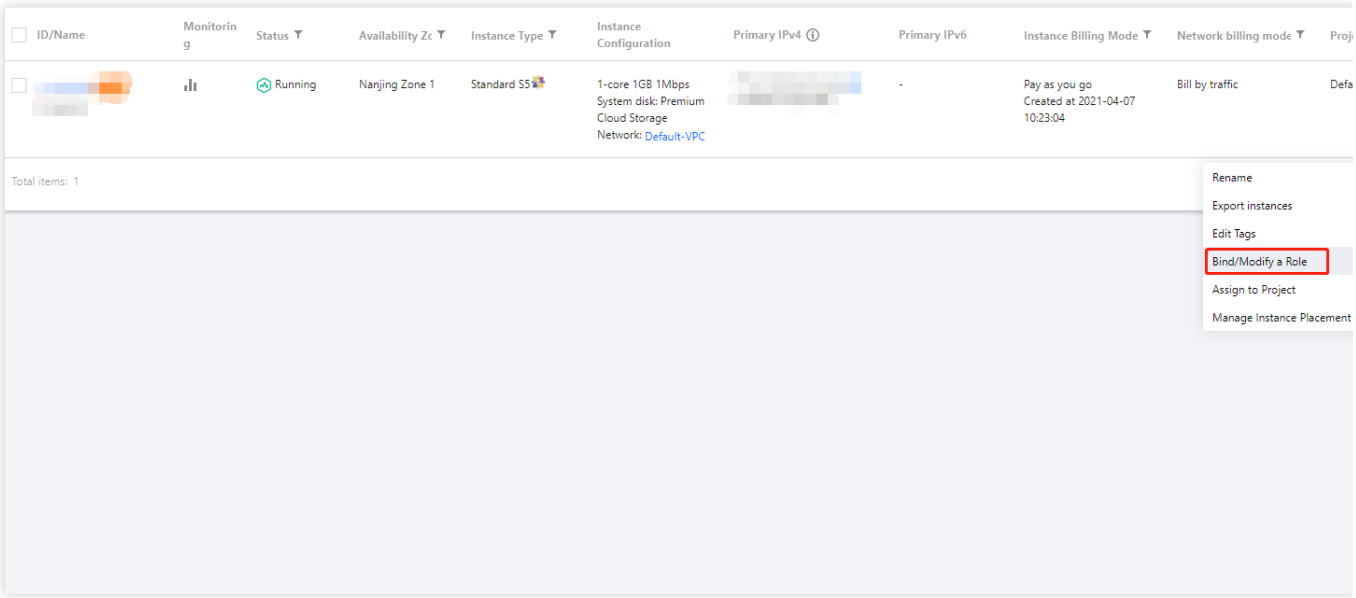
操作步骤

绑定/修改实例角色

绑定/修改单台实例角色
绑定/修改多台实例角色
1. 登录 云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**实例**。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

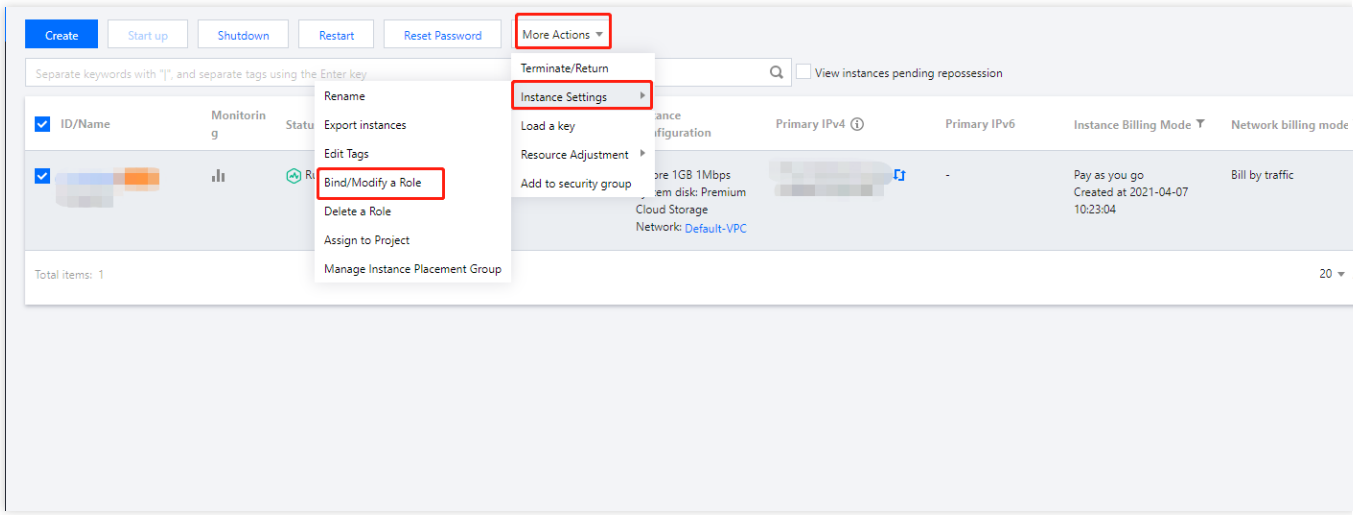
列表视图：选择需绑定或修改角色的云服务器所在行右侧的**更多 > 实例设置 > 绑定/修改角色**。如下图所示：



页签视图：在云服务器页面中，选择页面右上角的**更多 > 实例设置 > 绑定/修改角色**。

3. 在弹出的**绑定/修改角色**窗口中，选择要绑定的角色，单击**确定**即可。

1. 在**实例**列表页面中，勾选需要被绑定或修改角色的云服务器，单击顶部的**更多操作 > 实例设置 > 绑定/修改角色**。如下图所示：



2. 在弹出的**绑定/修改角色**窗口中，选择要绑定的角色，单击**确定**即可。

说明：

通过此方式修改的多台实例，角色均相同。

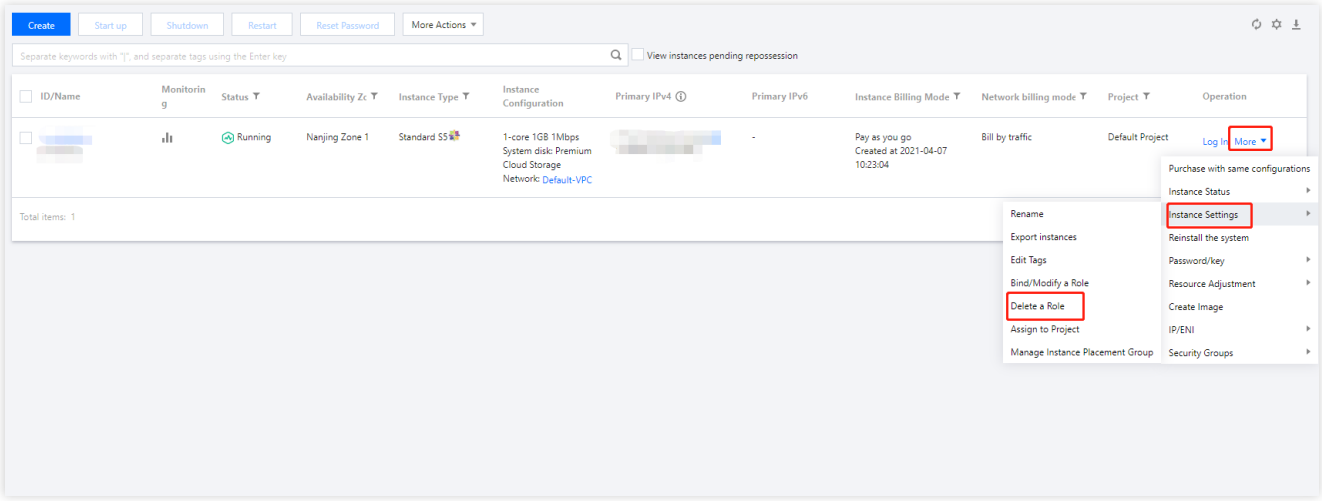
删除实例角色

删除单台实例角色

删除多台实例角色

1. 登录 云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**实例**。
2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

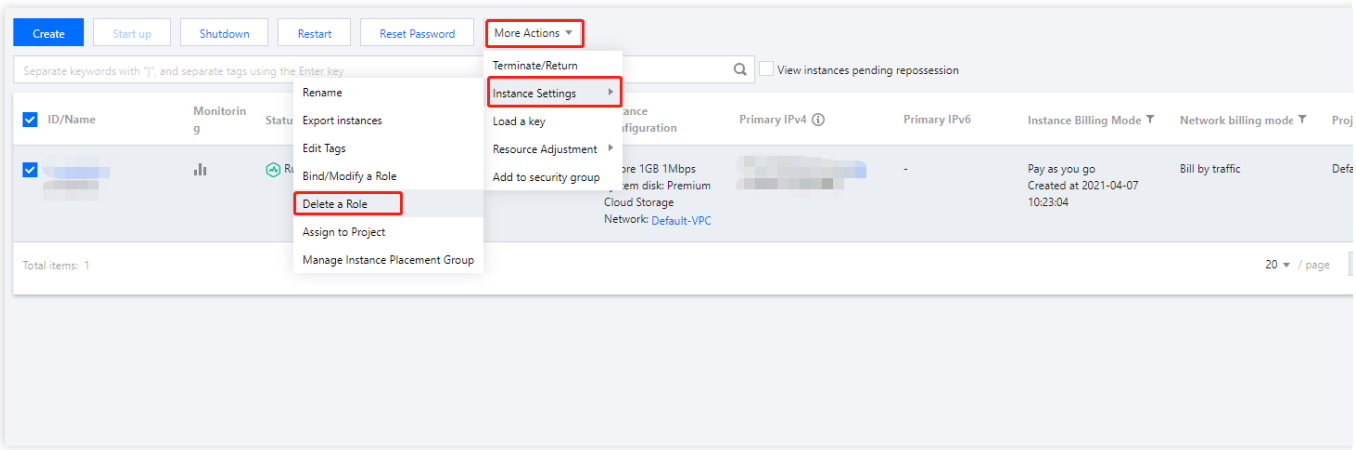
列表视图：选择需删除角色的云服务器所在行右侧的**更多** > **实例设置** > **删除角色**。如下图所示：



页签视图：在云服务器页面中，选择页面右上角的**更多操作** > **实例设置** > **删除角色**。

3. 在弹出的**删除角色**窗口中，单击**确定**即可。

1. 在**实例**列表页面中，勾选需删除角色的云服务器，单击顶部的**更多操作** > **实例设置** > **删除角色**。如下图所示：



2. 在弹出的**删除角色**窗口中，单击**确定**即可。

开启与关闭超线程

最近更新时间：2024-03-26 09:46:41

操作场景

超线程 HT（Hyper-Threading）技术 可允许在 CPU 的每个物理内核上公开执行上下文，即一个物理内核包含两个虚拟内核，可以处理不同的软件。腾讯云 CVM 实例一般默认开启超线程，仅少部分规格的 CVM 实例默认关闭超线程，除特殊使用场景外，一般不用额外设置。

说明：

开启超线程：适用于内核需要并行处理更多信息和后台任务场景，开启超线程后可以大幅提升计算体验。

关闭超线程：适用于关闭超线程时性能优于开启超线程的场景，如计算密集型场景。

当您购买实例或变更实例规格时，部分实例规格支持自定义设置 CPU 选项（CPU 选项由每核线程数决定）。您可以根据按需调整 CVM 实例的每核线程数（即调整实例的 vCPU），来开启与关闭超线程。

实例限制

支持自定义开启与关闭超线程的实例族，请参见实例规格。

开启与关闭超线程不涉及费用变化。

操作步骤

购买页创建实例时

1. 登录 云服务器购买页。
2. 选择**自定义配置** > **高级设置** > **CPU 选项**。
3. 勾选**指定 CPU 绑定线程数**，选择每核心绑定的线程数，如图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



当设置每核心线程数为**1**时，为关闭超线程。

当设置每核心线程数为**2**时，为开启超线程。

不设置时，实例使用默认的超线程策略。

4. 单击**下一步**，创建实例。

控制台调整实例配置时

1. 登录云服务器控制台。
2. 根据实际使用的视图模式进行操作：

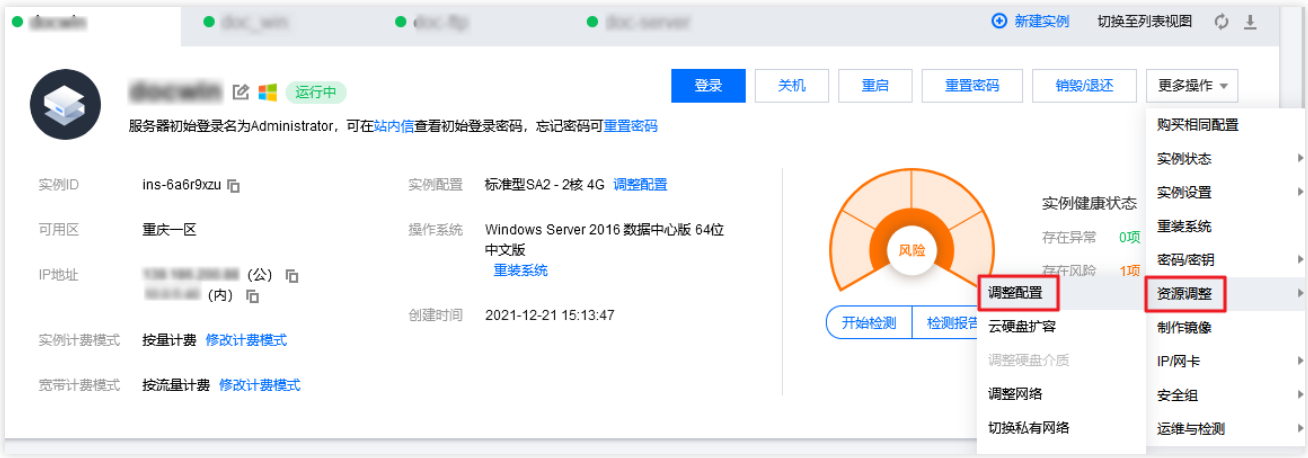
列表视图

页签视图

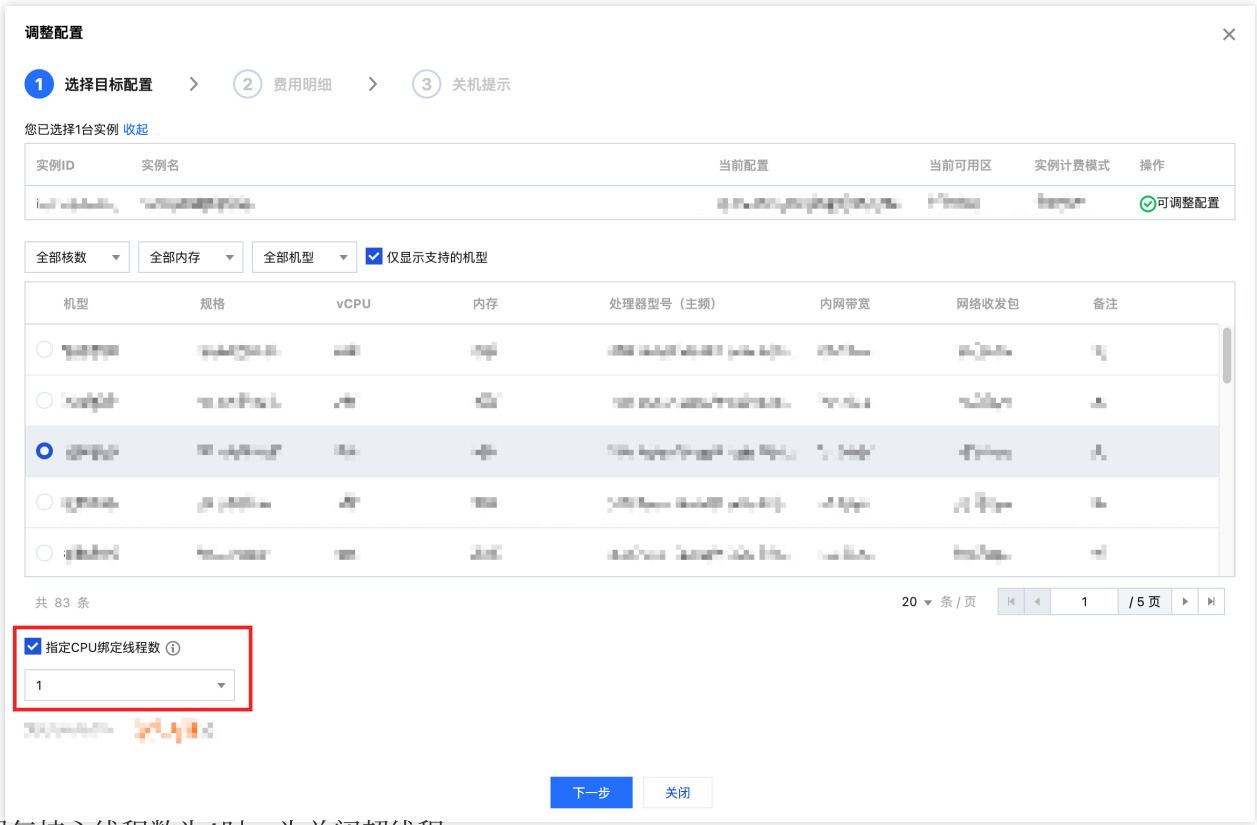
在需要调整的实例右侧操作栏，选择**更多 > 资源调整 > 调整配置**。如下图所示：



在需调整的实例页面中，选择页面右上方的**更多操作 > 资源调整 > 调整配置**。如下图所示：



3. 选择需要变更的配置，如变更后的配置支持调整超线程，会出现 **CPU 选项。**
4. 勾选**指定 CPU 绑定线程数**，选择每核心绑定的线程数，如图所示：



当设置每核心线程数为**1**时，为关闭超线程。
当设置每核心线程数为**2**时，为开启超线程。
不设置时，实例使用默认的超线程策略。
5. 单击**下一步**，完成变配。

通过 API 设置超线程

创建实例：您可通过 RunInstances 接口在创建实例时选择开启/关闭超线程。具体内容可参见 创建实例 API 文档。

调整配置：您可以使用 ResetInstancesType 接口在调整配置中选择开启/关闭超线程。具体内容可参见 调整实例配置 API 文档。

预留实例
预留实例拆分

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

为满足您使用预留实例的灵活性，可以将一个预留实例拆分为多个折算因子更小的预留实例，匹配相应规格的按量付费实例。

预留实例拆分规则和限制

1c1g 1c2g 2c4g规格的机型不支持拆分。
支持更改实例大小，不支持更改实例类型。
支持同一可用区，不支持修改预留实例的地域或可用区。
目标预留实例折算因子总数必须等于原预留实例折算因子总数。
保证cpu:内存比例相同，才允许拆分。
支持一个预留实例最多拆分为100个预留实例。

操作步骤

1. 登录云服务器 CVM 控制台。
2. 在左侧导航栏，单击**预留实例**。
3. 在预留实例页面，单击待拆分预留实例操作列下的**拆分**。
4. 在预留实例拆分窗口，填写新拆分预留实例名称，选择CPU、内存和实例数量。

执行结果

拆分操作完成后，原预留实例状态为**已过期**，生成的新预留实例状态为**已生效**。

名词解释

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

折算因子：实例性能的强弱，通常取决于vCPU数量，用在预留实例券的拆分，合并：折算因子=vcpu数
折算因子总数=实例规格的折算因子*预留实例数。拆分/合并前后，折算因子总数需保持一致。

预留实例合并

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

为满足您使用预留实例的灵活性，可将多个预留实例合并为一个折算因子更大的预留实例，匹配相应规格的按量付费实例。

预留实例合并规则和限制

预留实例处于**已生效**状态。
预留实例必须位于同一可用区。
预留实例的付款类型相同。
预留实例的操作系统平台（Windows/linux）、结束时间必须相同。
1c1g 1c2g 2c4g规格的机型不支持合并。
支持更改实例大小，但不支持更改实例规格族。
不支持修改预留实例的地域或可用区。
目标预留实例折算因子总数必须等于原预留实例折算因子总数。
保证cpu:内存比例相同，才允许拆分。
最多支持100个预留实例合并成一个预留实例。

操作步骤

1. 登录云服务器 CVM 控制台。
2. 在左侧导航栏，单击**预留实例。**
3. 在预留实例页面，单击待拆分预留实例操作列下的**合并**。
4. 在预留实例合并窗口，选择待合并的预留实例，填写新合并预留实例名称。

执行结果

合并操作完成后，原预留实例状态为**已过期**，生成的新预留实例状态为**已生效**。

名词解释

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

折算因子：实例性能的强弱，通常取决于 vCPU 数量，用在预留实例券的拆分，合并：折算因子 = vcpu数
折算因子总数 = 实例规格的折算因子*预留实例数。拆分/合并前后，折算因子总数需保持一致。

镜像
创建自定义镜像

最近更新时间：2024-05-16 11:08:33

操作场景

除了使用腾讯云提供的公共镜像，您还可以创建自定义镜像。创建自定义镜像后，您可以在腾讯云控制台快速创建与该镜像相同配置的腾讯云云服务器实例。

说明：

由于镜像底层使用了云硬盘快照服务：

在创建自定义镜像时会默认创建关联该镜像的快照，且保留自定义镜像会产生一定的快照费用，详情请参见 快照计费概述。

注意事项

每个地域暂支持500个自定义镜像。

若您的 Linux 实例具备数据盘，但您仅制作系统盘自定义镜像时，请确认 `/etc/fstab` 不包含数据盘配置，否则会导致使用该镜像创建的实例无法正常启动。

制作过程需要持续十分钟或更长时间，具体时间与实例的数据大小有关，请提前做好相关准备，以防影响业务。

裸金属云服务器暂不支持使用控制台及 API 创建自定义镜像，您可通过云服务器 CVM 进行创建。

若您的 Windows 实例需入域且使用域账号，则在创建自定义镜像前，请执行 Sysprep 操作以确保在实例入域后 SID 唯一。详情请参见 通过 Sysprep 实现云服务器入域后 SID 唯一。

操作步骤

使用控制台从实例创建

使用 API 创建

关机实例（可选）

1. 登录 云服务器控制台，查看对应实例是否需进行关机。

注意：

2018年7月之后基于公共镜像创建的实例（系统盘为云硬盘），支持在线制作镜像（即实例不关机的情况下制作镜像）。除此情况外的实例，请先将实例关机后再进行镜像制作，以确保镜像与当前实例部署环境完全一致。

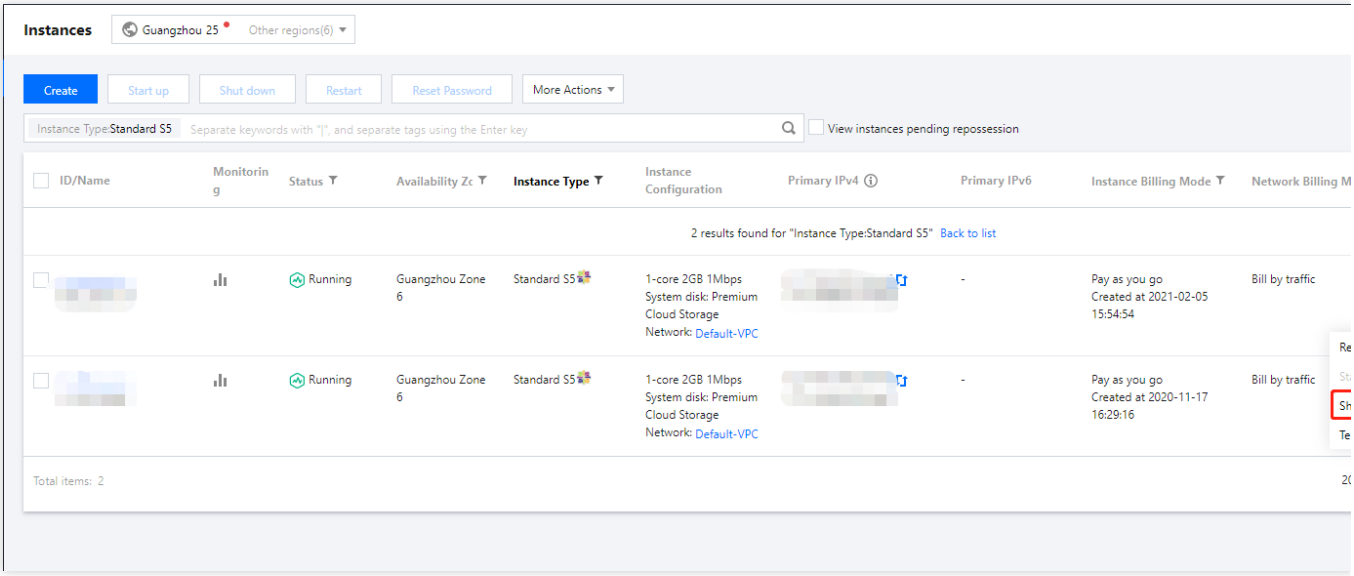
需要，则继续执行步骤。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

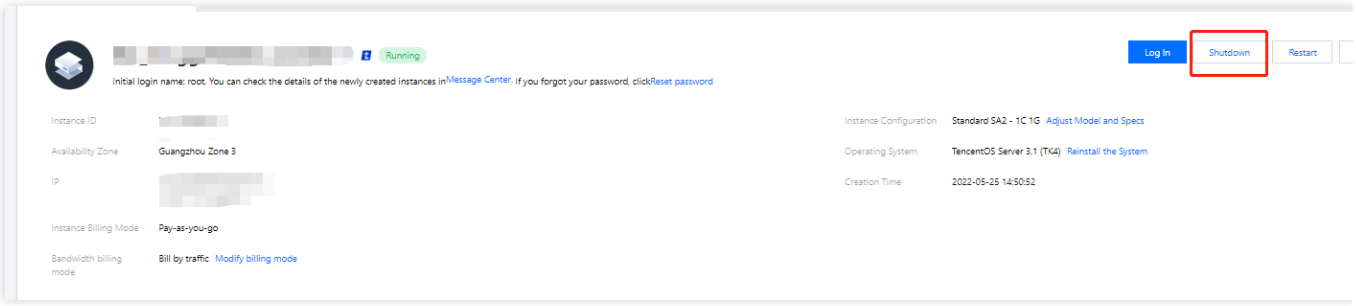
不需要，请执行 制作自定义镜像 步骤。

2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：选择实例所在行右侧的**更多 > 实例状态 > 关机**。如下图所示：



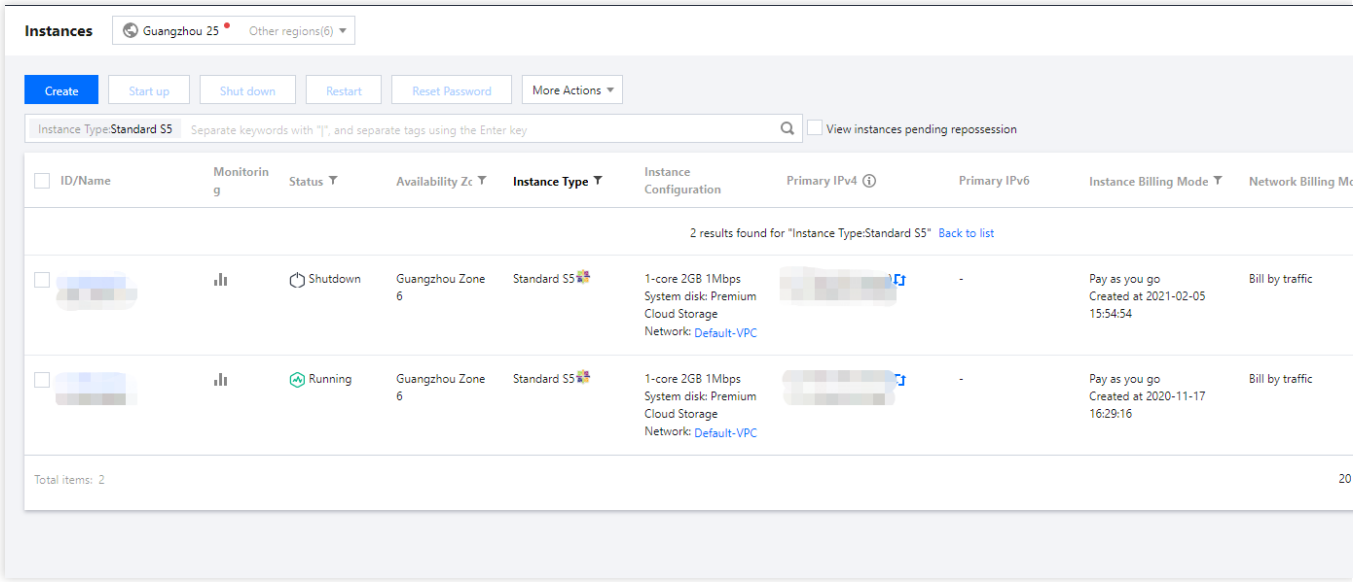
页签视图：选择实例详情页面中的**关机**。如下图所示：



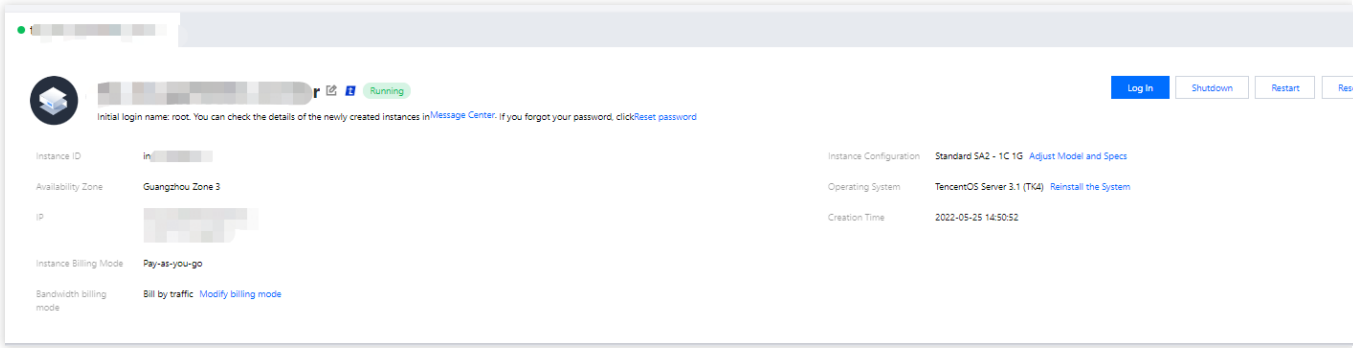
制作自定义镜像

1. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

列表视图：选择**更多 > 制作镜像**。如下图所示：



页签视图：选择右上角的**更多操作 > 制作镜像**。如下图所示：



2. 在弹出的**制作自定义镜像**窗口中，参考以下信息进行配置：

镜像名称及**镜像描述**：自定义名称及描述。

标签：可按需增加标签，用于资源的分类、搜索和聚合。更多信息请参见 标签。

说明：

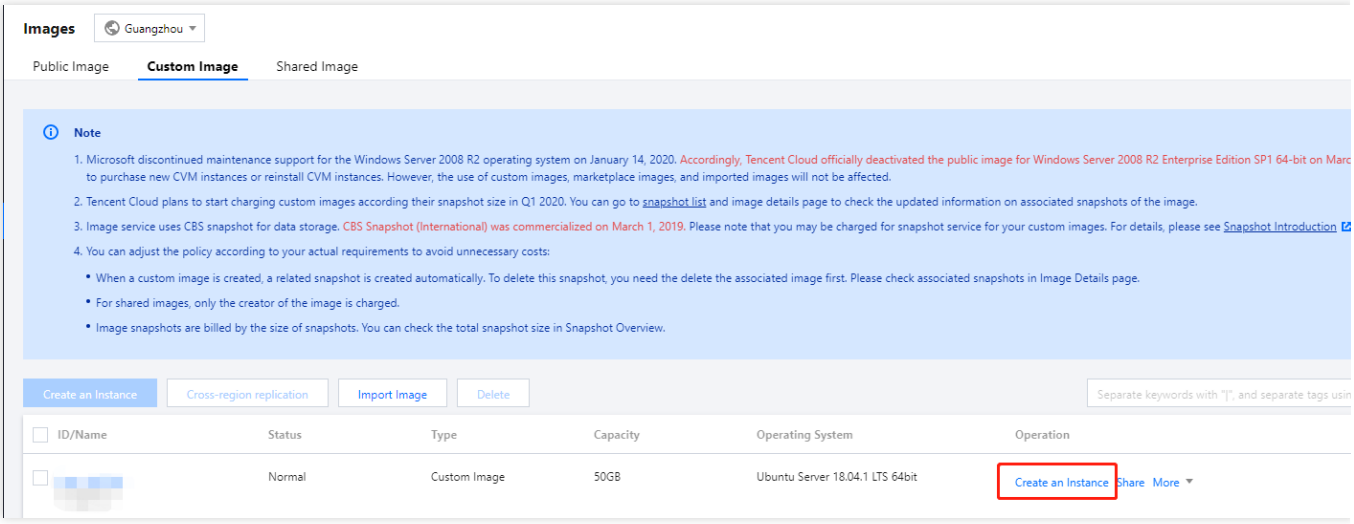
若您需创建包含系统盘及数据盘的自定义镜像，则请 提交工单 申请开通功能。

3. 单击**制作镜像**即可。

您可单击左侧导航栏中的 **镜像**，在“镜像”页面中查看镜像的创建进度。

使用自定义镜像创建实例（可选）

待镜像完成创建后，在镜像列表中选择您创建的镜像，单击其所在行右侧的**创建实例**，即可购买与之前相同镜像的服务器。如下图所示：



您可以使用 CreateImage 接口创建自定义镜像。具体内容可以参考 创建镜像 API。

最佳实践

数据盘数据迁移

如果您需要在启动新实例时同时保留原有实例数据盘上的数据，您可以先对数据盘做 快照，并在启动新实例时使用该数据盘快照创建新的云硬盘数据盘。
更多相关信息，请参阅 快照创建云硬盘。

共享自定义镜像

最近更新时间：2024-05-16 10:52:22

操作场景

共享镜像是将自己已经创建好的 **自定义镜像** 共享给**其他腾讯云账户**使用。您可以方便地从其他腾讯云账户那里获得共享镜像，并从中获得需要的组件及添加自定义内容。

注意：

腾讯云无法保证其他腾讯云账户共享镜像的完整性或安全性，我们建议只使用来自可靠来源的共享镜像。

注意事项

每个镜像最多可以共享给500个腾讯云账户。

共享镜像不能更改名称和描述，仅可在创建云服务器实例或重装实例系统时使用。

共享给其他腾讯云账户的镜像不占用自身镜像配额。

共享给其他腾讯云账户的镜像可以删除，但需先取消该镜像所有的共享，取消共享操作详见 取消共享自定义镜像。

获取的共享镜像不可删除。

镜像支持共享到对方腾讯云账户相同地域内；若需共享到不同地域，需先复制镜像到不同地域再进行共享。

不可将获取的已共享镜像共享给其他腾讯云账户。

操作步骤

获取主账号的账号 ID

腾讯云共享镜像通过对端主账号唯一 ID 识别。您可以通知对方通过以下方式获取主账号的账号 ID：

1. 登录 云服务器控制台。
2. 单击右上角的账号名称，选择**账号信息**。
3. 在**账号信息**管理页面，查看并记录主账号的账号 ID 。
4. 通知对方将获取到的账号 ID 发送给自己。

共享镜像

通过控制台共享

通过 API 共享

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **镜像** 。
2. 选择**自定义镜像**页签，进入自定义镜像管理页面。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

3. 在自定义镜像列表中，选中您要共享的自定义镜像，单击右侧**共享**。
4. 在弹出的**共享镜像**窗口中，输入对方主账号的账号 ID，单击**共享**。
5. 通知对方登录 云服务器控制台，并选择**镜像** > **共享镜像**，即可查看到共享的镜像。

如需共享给多个腾讯云账户，请重复上述步骤。

您可以使用 ModifyImageSharePermission 接口共享镜像，具体内容可以参见 修改镜像分享信息。

相关操作

与轻量应用服务器共享镜像

您可将自定义镜像共享至轻量应用服务器，或将轻量应用服务器的自定义镜像共享至云服务器，实现服务的快速离线迁移。您还可使用已共享的镜像快速创建实例，从中获取需要的组件或添加自定义内容。

详情请参见 管理共享镜像。

取消共享自定义镜像

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

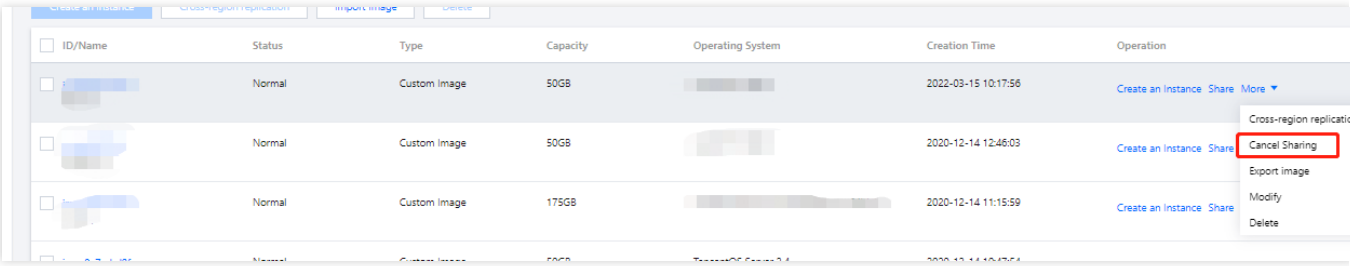
本文档指导用户取消共享自定义镜像。用户可以随时终止共享给其他人镜像的共享状态，从而决定不再共享给某个其他用户。此操作不会影响其他用户已经使用这个共享镜像创建的实例，但其他用户无法再查看此镜像，也无法使用此镜像创建更多实例。

操作步骤

通过控制台取消共享

通过 API 取消共享

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 镜像。
2. 选择**自定义镜像**页签，进入自定义镜像管理页面。
3. 在自定义镜像列表中，选中您需要取消共享的自定义镜像，单击**更多** > **取消共享**。如下图所示：



4. 在新页面中，选择需要取消的对端账号唯一 ID，单击**取消共享**。
5. 在弹出的提示框中，单击**确定**，即可完成取消镜像的共享。

用户可以使用 ModifyImageSharePermission 接口取消共享镜像，具体内容可以参见 修改镜像分享信息。

删除自定义镜像

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

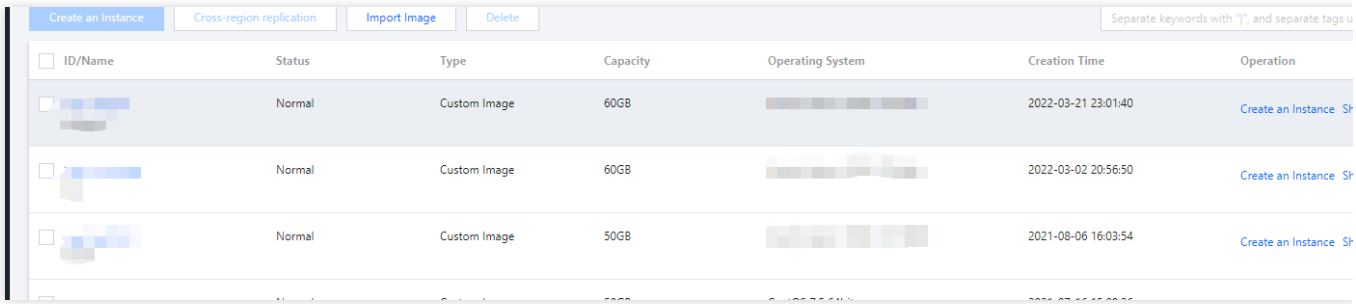
本文档指导您删除自定义镜像。

注意事项

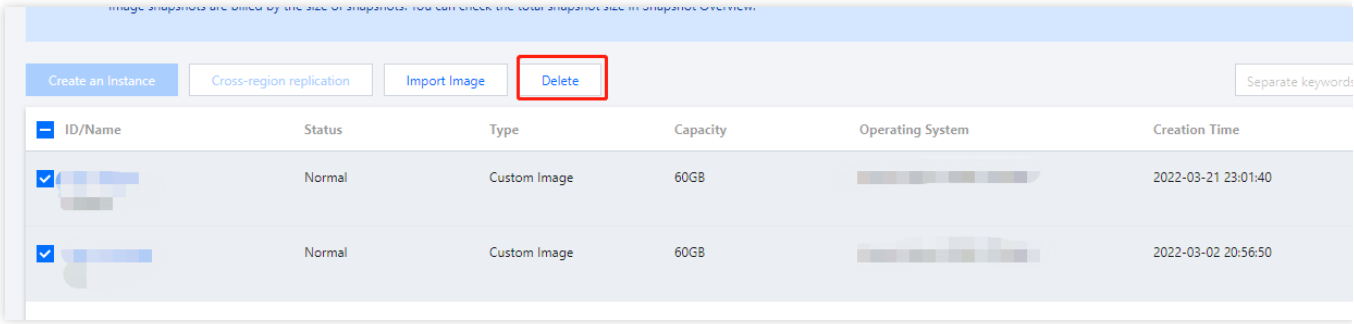
执行删除操作前，请您注意以下事项：
删除自定义镜像后，无法通过此镜像创建实例，但不影响已启动的实例。如果您需要删除所有从此镜像启动的实例，可参见 回收实例 或 销毁/退还实例。
已共享的镜像无法删除，需要先取消所有共享后才可删除。取消共享镜像可参见 取消共享自定义镜像。
仅自定义镜像能被删除，公共镜像和共享镜像均无法主动删除。

操作步骤

通过控制台删除
通过 API 删除
1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **镜像**。
2. 选择**自定义镜像**页签，进入自定义镜像的管理页面。
3. 根据实际需求，选择删除自定义镜像的操作方式。
删除单个镜像：列表中找到需要删除的自定义镜像，选择**更多 > 删除**。如下图所示：



删除多个镜像：列表中勾选所有要删除的自定义镜像，单击顶部**删除**。如下图所示：



4. 在弹出的提示框中，单击**确定**。

无法删除时，将会提示原因。

用户可以使用 DeleteImages 接口共享镜像，具体内容可以参见 删除镜像。

复制镜像

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

复制概述

常规思路

复制镜像包括**自定义镜像-跨地域复制**和**共享镜像-同地域复制**两种功能。

复制镜像功能	优势	说明
自定义镜像-跨地域复制	帮助用户快速**跨地域**部署相同的云服务器实例	您可以跨地域复制自定义镜像，然后通过复制在新地域下的镜像创建云服务器
共享镜像-同地域复制	帮助用户将共享镜像复制为自定义镜像，便于更加灵活的使用	复制后的自定义镜像无特殊限制，具备其他自定义镜像的功能

复制说明

自定义镜像支持跨地域复制，共享镜像支持同地域复制。

地域限制：

支持中国大陆地域内、其他国家和地区内进行复制镜像。如需从中国大陆地域复制镜像到其他国家或地区，或需从其他国家或地区复制镜像到中国大陆地域，则请通过 提交工单 申请。

复制镜像功能本身暂不收费，保留复制后的自定义镜像会产生一定的快照费用。

复制镜像等待时间为10分钟到30分钟。

整机镜像暂不支持跨地域复制。

复制方法

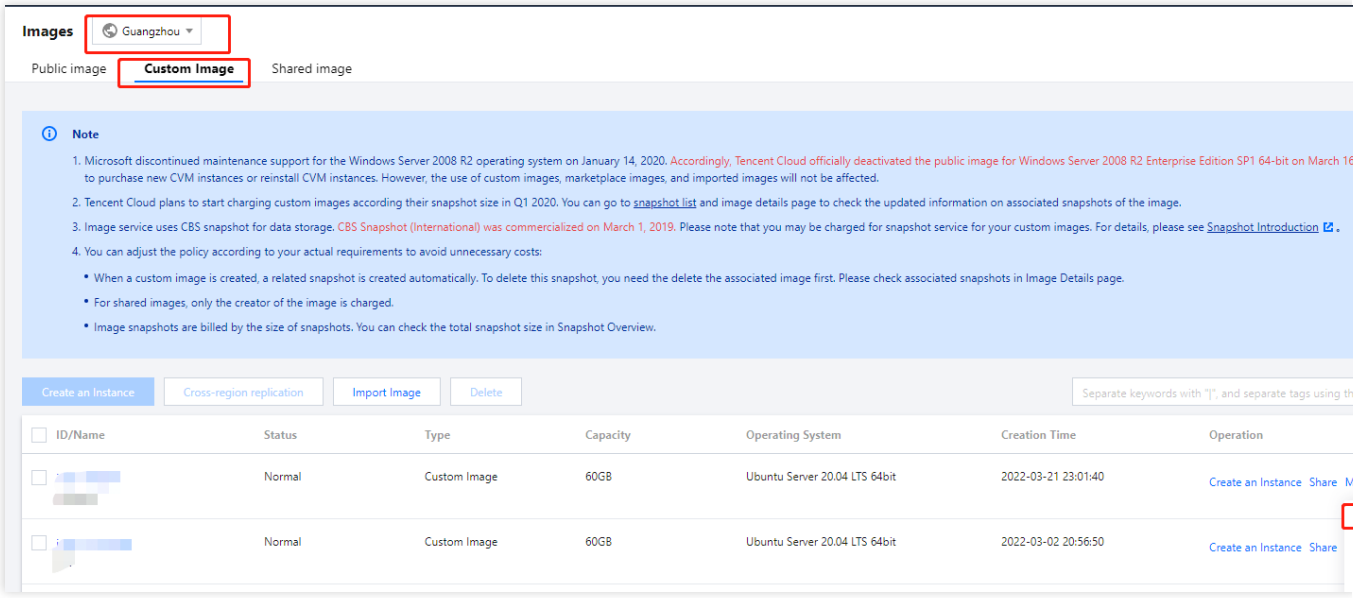
自定义镜像-跨地域复制

使用控制台复制

使用 API 复制

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击 **镜像**，进入镜像管理页面。
3. 选择需要被复制的原始镜像地域，单击**自定义镜像**页签。如下图所示：

例如选择广州地域。



4. 在需要被复制镜像的实例行中，选择**更多 > 跨地域复制**。
5. 在弹出的**跨地域复制镜像**窗口中，选择要复制的目的地域，单击**确定**。

复制成功后，目的地域的镜像列表将显示名称相同，ID 不同的镜像。

6. 切换至复制的目的地域，在该地域下的镜像列表中，选择复制成功的镜像，单击**创建实例**，即可创建相同的云服务器实例。

您可以使用 SyncImages 接口复制镜像，具体内容可以参见 同步镜像 API。

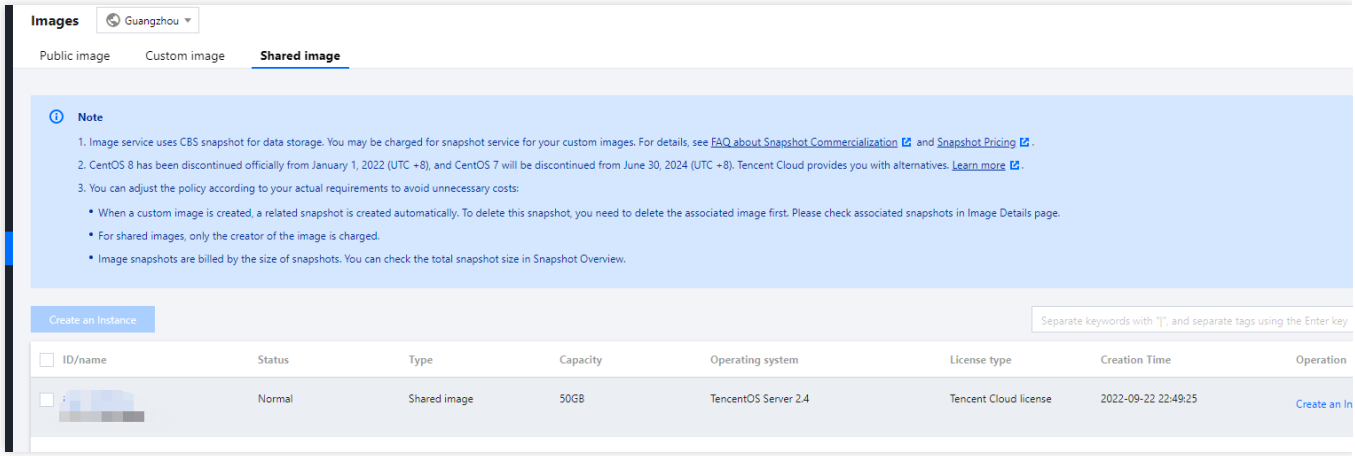
共享镜像-同地域复制

使用控制台复制

使用 API 复制

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击 **镜像**，进入镜像管理页面。
3. 选择需要被复制的原始镜像地域，单击**共享镜像**页签。如下图所示：

例如选择广州地域。



4. 在需要被复制镜像的实例行中，选择**更多 > 同地域复制**。
5. 在弹出的**跨地域复制镜像**窗口中，选择要复制的目的地域，单击**确定**。

复制成功后，目的地域的镜像列表将显示名称相同，ID 不同的镜像。

6. 切换自定义镜像页签，选择复制成功的镜像，单击**创建实例**，即可创建相同的云服务器实例。复制得到的自定义镜像无特殊限制，具备其他自定义镜像的功能。

您可以使用 SyncImages 接口复制镜像，具体内容可以参 同步镜像 API。

导入镜像

导入镜像概述

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

除了使用 创建自定义镜像 功能外，腾讯云同时支持使用导入功能。可将本地或其他平台的服务器系统盘镜像文件导入至云服务器（Cloud Virtual Machine，CVM）自定义镜像中。导入后可以使用该导入镜像创建云服务器或对已有云服务器重装系统。

导入准备

您需提前准备好符合导入限制的镜像文件。

Linux 系统类型镜像限制

Windows 系统类型镜像限制

镜像属性	条件
操作系统	基于 CentOS、CentOS Stream、Ubuntu、Debian、OpenSUSE、CoreOS、FreeBSD、AlmaLinux、Rocky Linux、Fedora、Kylin、UnionTech、TencentOS 发行版的镜像。 支持32位和64位。
镜像格式	支持 RAW、VHD、QCOW2、VMDK 镜像格式。 使用 `qemu-img info imageName | grep 'file format'` 查看镜像格式。
文件系统类型	不支持 GPT 分区
镜像大小	镜像实际大小不超过50G，使用 `qemu-img info imageName | grep 'disk size'` 查看镜像实际大小。 镜像 vsize 不超过500G，使用 `qemu-img info imageName | grep 'virtual size'` 查看镜像 vsize。 注意： 导入镜像时审查大小以转换为 QCOW2 格式后的镜像信息为准。
网络	腾讯云默认为实例提供 `eth0` 网络接口。 用户可以在实例内通过 metadata 服务查询实例的网络配置，详见 实例元数据。
驱动	镜像必须安装虚拟化平台 KVM 的 Virtio 驱动，详情参见 Linux 导入镜像检查 Virtio 驱动。 镜像需安装 cloudinit，详情参见 Linux 导入镜像安装 cloudinit。 如因其它原因，镜像无法安装 cloudinit，请根据 强制导入镜像 自行配置实例。
文件系统	为了确保 Linux 系统在启动文件系统时能够正确识别磁盘，请您检查并正确配置 GRUB 文件磁盘标识方式。详情参见 配置 GRUB 文件磁盘标识方式为 UUID。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

	为了确保 Linux 系统在挂载文件系统时能够正确识别磁盘，请您检查并正确配置 fstab 文件磁盘标识方式。详情参见 配置 fstab 文件磁盘标识方式为 UUID。
内核限制	镜像最好是原生内核，修改可能会导致云服务器无法导入。
地域限制	目前上海金融区、深圳金融区不支持从其他地域的对象存储 COS 服务导入镜像。

镜像属性	条件
操作系统	Windows Server 2008 相关版本、Windows Server 2012 相关版本、Windows Server 2016 相关版本、Windows Server 2019 相关版本、Windows Server 2022 相关版本。 支持32位和64位。
镜像格式	支持 RAW、VHD、QCOW2、VMDK 镜像格式。 使用 `qemu-img info imageName | grep 'file format'` 查看镜像格式。
文件系统类型	仅支持使用 MBR 分区的 NTFS 文件系统。 不支持 GPT 分区。 不支持逻辑卷管理（LVM）。
镜像大小	镜像实际大小不超过50G，使用 `qemu-img info imageName | grep 'disk size'` 查看镜像实际大小。 镜像 vsize 不超过500G，使用 `qemu-img info imageName | grep 'virtual size'` 查看镜像 vsize。 注意： 导入镜像时审查大小以转换为 qcow2 格式后的镜像信息为准。
网络	腾讯云默认为实例提供本地连接网络接口。 用户可以在实例内通过 metadata 服务查询实例的网络配置，详见 实例元数据。
驱动	镜像必须安装虚拟化平台 KVM 的 Virtio 驱动。Windows系统默认未安装 Virtio 驱动，用户可安装 Windows Virtio 驱动后导出本地镜像。Windows Virtio 驱动下载地址如下，请对应实际网络环境进行下载： 公网下载地址：`http://mirrors.tencent.com/install/windows/virtio_64_1.0.9.exe` 内网下载地址：`http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/virtio_64_1.0.9.exe`
地域限制	目前上海金融区、深圳金融区不支持从其他地域的 COS 服务导入镜像。
其他	导入的 Windows 系统镜像不提供 Windows 激活 服务。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

导入步骤

1. 登录云服务器控制台，单击左侧导航栏中的**镜像**。
2. 选择**自定义镜像**，单击**导入镜像**。
3. 根据操作界面要求，先开通 COS，再创建 bucket 存储桶，上传对象镜像文件到 bucket 并获取镜像文件 URL。
4. 单击**下一步**。
5. 按照实际情况，填写表单，单击**开始导入**。

注意

请确保录入的对象存储文件 URL 准确。

导入成功或失败，均会以 站内信 的形式通知。

导入失败

在控制台进行导入镜像操作后，会因为一些原因导致任务失败。在任务失败的情况下，可以根据以下内容进行排查。

注意事项

在根据本文排查失败原因之前，请确保已经在 站内信管理页面 消息订阅栏中订阅产品服务相关通知，以保证可以接收到包含失败原因的站内信、短信和邮件。

注意

未在消息中心订阅产品服务相关信息，将无法接受到导入成功/失败的站内信。

失败原因排查

您可参考以下内容，对应错误信息进行问题排查。详细错误提示以及错误说明请参见 错误码。

InvalidUrl：COS 链接无效

出现报错 InvalidUrl，错误提示：导入镜像页面输入了错误的 COS 链接，可能原因如下：

输入了不是 腾讯云对象存储 的镜像链接。

COS 的对象地址不具备公有读私有写权限。

COS 文件的访问权限为私有读，但是签名已失效。

注意

带有签名的 COS 文件链接仅能被访问一次。

在境外地域导入镜像时，使用了非同地域的 COS 链接。

注意

目前境外地域导入镜像服务仅支持同地域 COS 服务器，即需用同地域 COS 链接导入。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

用户的镜像文件已被删除。
在收到 COS 链接无效的报错后，可根据上述原因排查问题。

InvalidFormatSize：格式或大小不符合条件

出现报错 InvalidFormatSize，错误提示：预导入镜像的格式或大小不符合腾讯云导入镜像功能的限制，限制如下：
导入镜像支持 `qcow2` ， `vhd` ， `vmdk` ， `raw` 4种格式的镜像文件。
导入镜像的实际文件大小不得超过50GB（按转换为 qcow2 格式的镜像文件为准）。
导入镜像的系统盘大小不得超过500GB。
在收到格式或大小不符合条件的报错后：
可以根据 Linux 镜像制作 的镜像格式转换内容将镜像文件转换为合适的文件格式、精简镜像内容以满足大小限制后重新导入镜像。
也可以使用 离线实例迁移 功能迁移实例，该功能最大支持500GB的镜像文件迁移。

VirtioNotInstall：未安装 Virtio 驱动

出现报错 VirtioNotInstall，错误提示：预导入镜像未安装 Virtio 驱动。腾讯云使用 KVM 虚拟化技术，要求用户导入的镜像内已安装 virtio 驱动。除了少部分用户定制的 Linux 操作系统外，大部分的 Linux 操作系统已经安装 Virtio 驱动；Windows 操作系统则需要用户手动安装 Virtio 驱动：
Linux 镜像导入，可以参见文档 Linux 系统检查 Virtio 驱动。
Windows 镜像导入，可以参见文档 Windows 镜像制作 安装 Virtio 驱动。

CloudInitNotInstalled：未安装 cloud-init 程序

出现报错 CloudInitNotInstalled，错误提示：预导入镜像未安装 cloud-init 程序。腾讯云使用开源程序 cloud-init 初始化子机，因此未安装 cloud-init 程序将导致用户子机初始化失败。
Linux 镜像导入，可以参见文档 Linux 系统安装 cloud-init。
Windows 镜像导入，可以参见文档 Windows 操作系统安装 cloudbase-init。
安装 cloud-init/cloudbase-init 后请根据文档替换配置文件已使得子机启动时从正确的数据源拉取数据。

PartitionNotPresent：分区信息丢失

出现报错 PartitionNotPresent，错误提示：导入的镜像不完整。请检查制作镜像时是否包含引导分区。

RootPartitionNotFound：根分区丢失

出现报错 RootPartitionNotFound，错误提示：未检测到导入的镜像包含根分区。请检测镜像文件，曾经出现过的原因如下，供参考：
上传了安装包文件。
上传了数据盘镜像。
上传了引导分区镜像。
上传了错误的文件。

InternalError：未知错误

出现报错 InternalError，错误提示：导入镜像服务没有收录该错误原因，请联系客服处理该类问题，技术人员将第一时间解决问题。

错误码

错误码	错误原因	建议处理方式
InvalidUrl	COS 链接无效	检查 COS 链接与导入镜像链接是否相同
InvalidFormatSize	格式或大小不符合条件	镜像需要满足 导入准备 中关于 `镜像格式` 和 `镜像大小` 的限制
VirtioNotInstall	未安装 virtio 驱动	镜像需要安装 virtio 驱动，参见 导入准备 中的 `驱动` 部分
PartitionNotPresent	未找到分区信息	镜像损坏，可能是错误的镜像制作方式导致的
CloudInitNotInstalled	cloud-init 未安装	Linux 镜像需要安装 cloud-init，参见 导入准备 中的 `驱动` 部分
RootPartitionNotFound	未检测到根分区	镜像损坏，可能是错误的镜像制作方式导致的
InternalError	其他错误	请联系客服处理问题

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

强制导入镜像

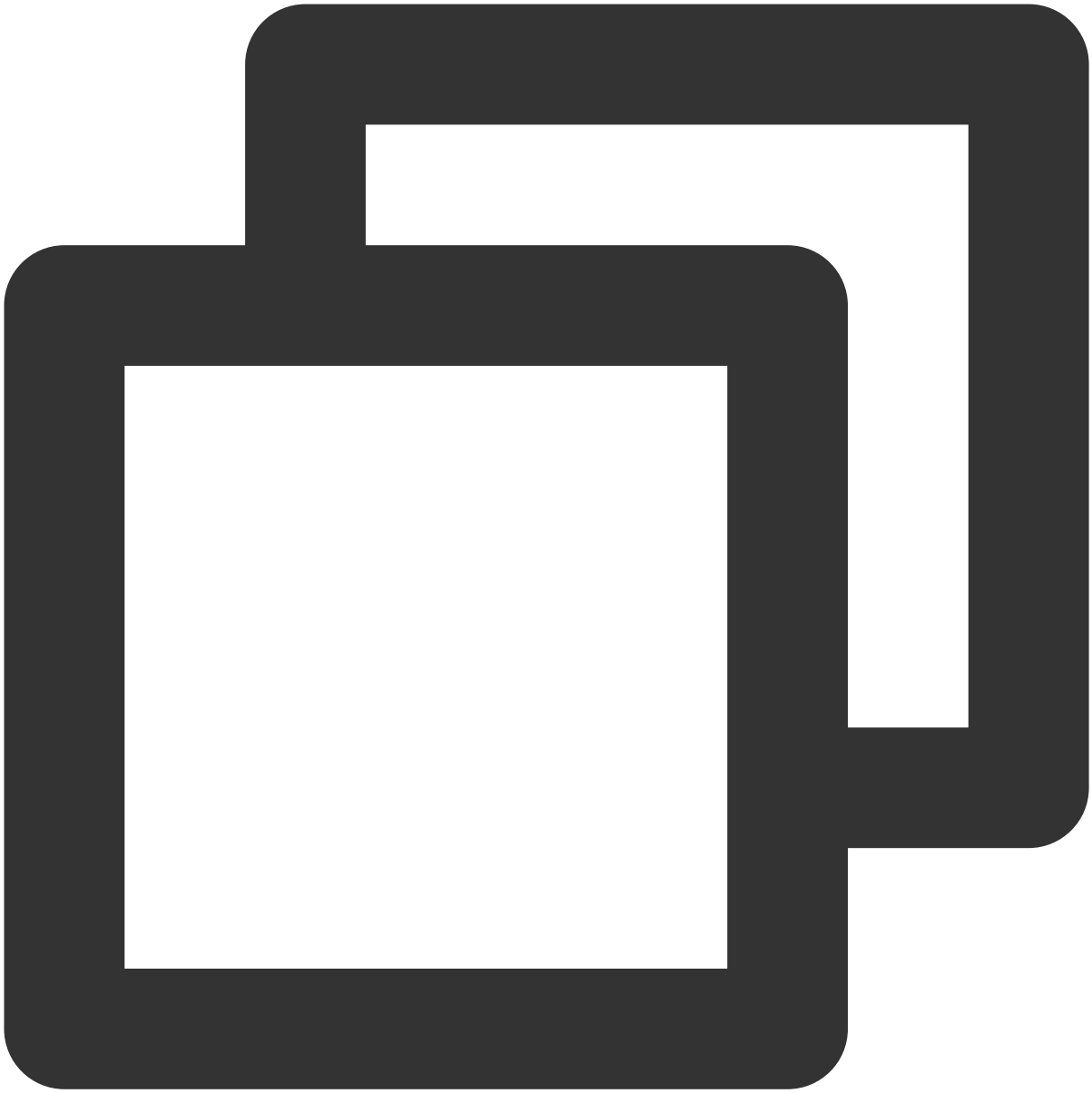
最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

当用户的 Linux 镜像因为某些原因无法 安装 cloudinit 时，可以通过**强制导入镜像**功能完成镜像的导入。由于强制导入的镜像没有安装 cloudinit，如果用户使用强制导入镜像进行导入，腾讯云无法对用户的云服务器进行初始化配置。因此，用户使用强制导入镜像进行导入时，需要根据腾讯云提供的配置文件，自行设置脚本，对云服务器进行配置。本文档指导用户如何在强制导入镜像的前提下，对云服务器进行配置。
腾讯云提供了包含配置信息的 cdrom 设备供用户自行配置。用户需要挂载 cdrom，读取 `mount_point/qcloud_action/os.conf` 的信息进行配置。如果用户有使用其他配置数据、UserData 的需要，可以直接读取 `mount_point/` 下的文件。

os.conf 配置文件

os.conf 的基本内容如下：



```
hostname=VM_10_20_xxxx
password=GRSgae1fw9frsG.rfrF
eth0_ip_addr=10.104.62.201
eth0_mac_addr=52:54:00:E1:96:EB
eth0_netmask=255.255.192.0
eth0_gateway=10.104.0.1
dns_nameserver="10.138.224.65 10.182.20.26 10.182.24.12"
```

说明：

以上信息仅参数名有参考意义，参数值仅做示例。

os.conf 中各个参数的意义如下：

参数名称	参数意义
hostname	主机名
password	加密过的密码
eth0_ip_addr	eth0 网卡的局域网 IP
eth0_mac_addr	eth0 网卡的 MAC 地址
eth0_netmask	eth0 网卡的子网掩码
eth0_gateway	eth0 网卡的网关
dns_nameserver	DNS 解析服务器

限制条件

镜像仍需要满足 导入镜像 中关于 Linux 镜像导入的镜像的限制（cloudinit 除外）。
导入镜像的系统分区未满。
导入的镜像不能存在可以被远程利用的漏洞。
建议用户用强制导入镜像创建实例成功后立即修改密码。

注意事项

配置脚本解析需注意以下事项：
脚本为开机自动执行，请根据操作系统的类型实现该要求。
脚本须挂载 `/dev/cdrom`，并读取挂载点下的 `qcloud_action/os.conf` 文件，获取配置信息。
腾讯云放置到 cdrom 中的密码为加密后的密码，用户可以使用 `chpasswd -e` 的方式设置。
加密后的密码可能包含特殊字符，建议先放置到文件中，再以 `chpasswd -e < passwd_file` 的方式设置。
使用强制导入镜像制作的实例再制作镜像时，需要保证脚本依然会被执行，以保证实例正确配置。也可以在该实例中安装 cloudinit。

操作步骤

注意：

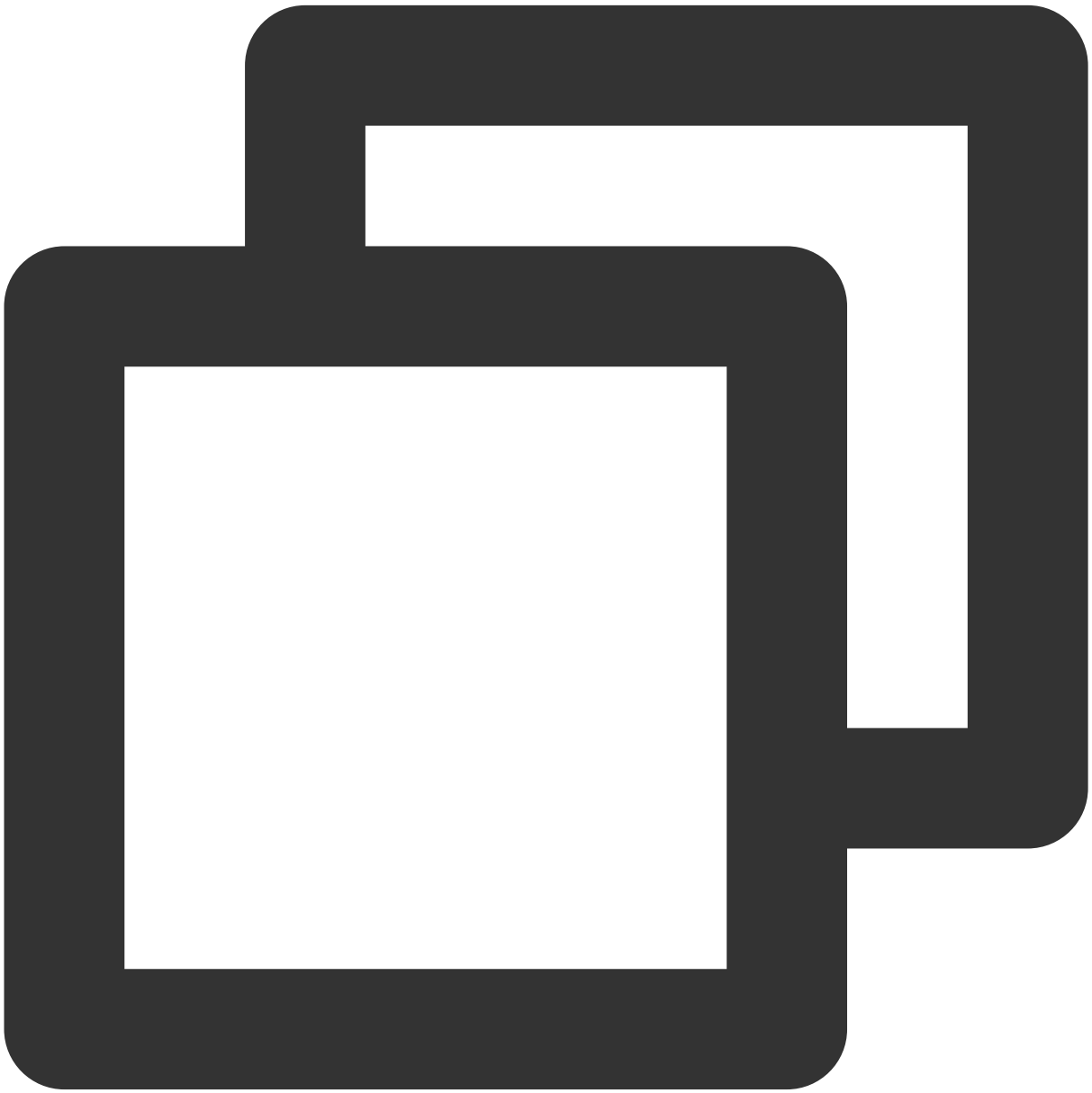
腾讯云提供一份基于 CentOS 的示例脚本，用户可以根据示例脚本创建针对自己镜像的配置脚本。创建过程中，需要注意以下几点：

该脚本需要在导入镜像前正确放置到系统中。

该脚本不适合所有操作系统，用户需要根据自己的操作系统进行相对修改以满足语义。

1. 根据以下脚本示例，创建 `os_config` 脚本。

用户可根据实际情况修改 `os_config` 脚本。



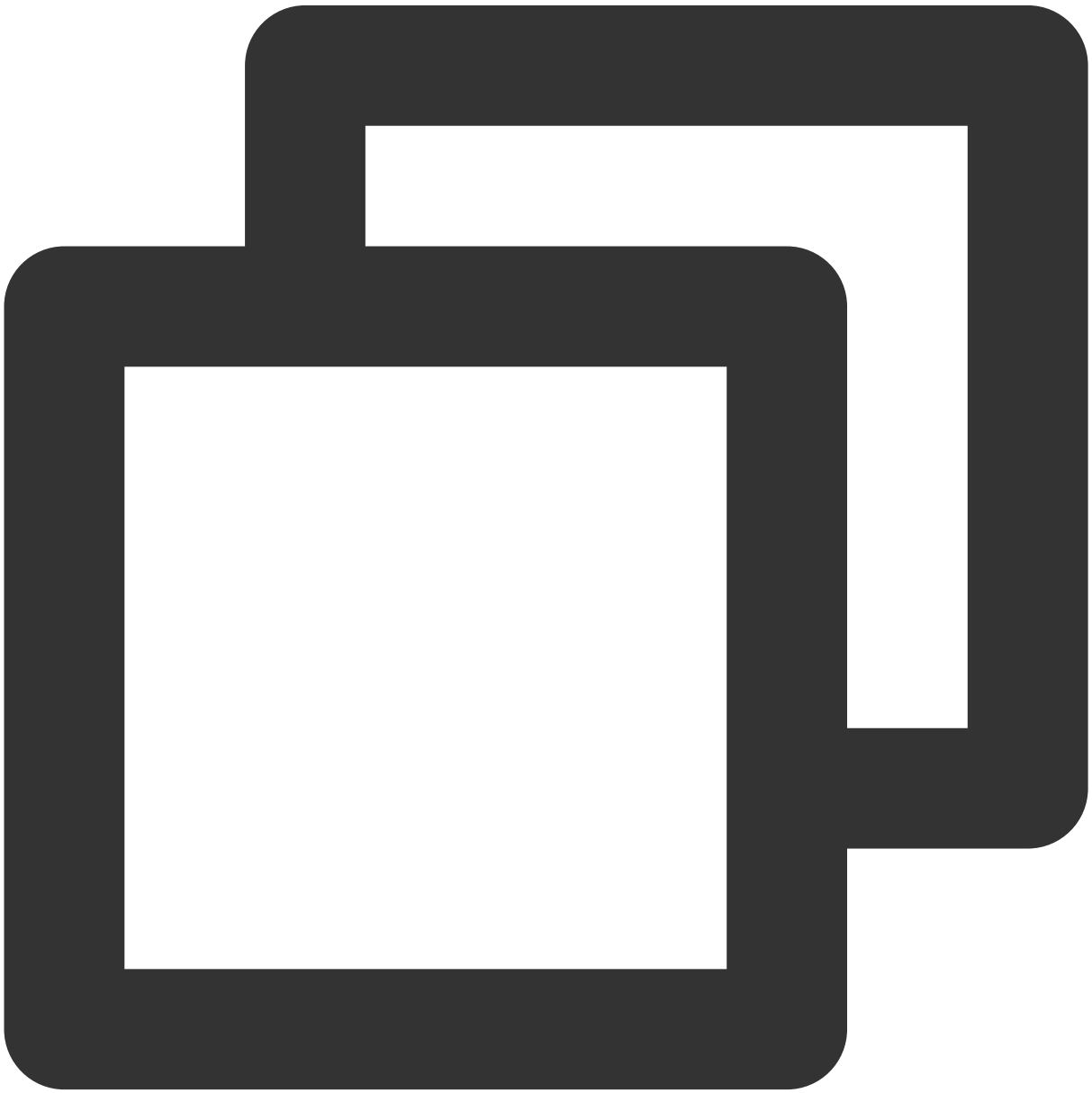
```
#!/bin/bash
### BEGIN INIT INFO
# Provides:          os-config
```

```
# Required-Start:    $local_fs $network $named $remote_fs
# Required-Stop:
# Should-Stop:
# Default-Start:     2 3 4 5
# Default-Stop:      0 1 6
# Short-Description: config of os-init job
# Description: run the config phase without cloud-init
### END INIT INFO
####################user settings#####################
cdrom_path=`blkid -L config-2`
load_os_config() {
    mount_path=$(mktemp -d /mnt/tmp.XXXX)
    mount /dev/cdrom $mount_path
    if [[ -f $mount_path/qcloud_action/os.conf ]]; then
        . $mount_path/qcloud_action/os.conf
        if [[ -n $password ]]; then
            passwd_file=$(mktemp /mnt/pass.XXXX)
            passwd_line=$(grep password $mount_path/qcloud_action/os.conf)
            echo root:${passwd_line#*=} > $passwd_file
        fi
        return 0
    else
        return 1
    fi
}
cleanup() {
    umount /dev/cdrom
    if [[ -f $passwd_file ]]; then
        echo $passwd_file
        rm -f $passwd_file
    fi
    if [[ -d $mount_path ]]; then
        echo $mount_path
        rm -rf $mount_path
    fi
}
config_password() {
    if [[ -f $passwd_file ]]; then
        chpasswd -e < $passwd_file
    fi
}
config_hostname(){
    if [[ -n $hostname ]]; then
        sed -i "/^HOSTNAME=.*/d" /etc/sysconfig/network
        echo "HOSTNAME=$hostname" >> /etc/sysconfig/network
    fi
}
```

```
config_dns() {
    if [[ -n $dns_nameserver ]]; then
        dns_conf=/etc/resolv.conf
        sed -i '/^nameserver.*/d' $dns_conf
        for i in $dns_nameserver; do
            echo "nameserver $i" >> $dns_conf
        done
    fi
}
config_network() {
    /etc/init.d/network stop
    cat << EOF > /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
DEVICE=eth0
IPADDR=$eth0_ip_addr
NETMASK=$eth0_netmask
HWADDR=$eth0_mac_addr
ONBOOT=yes
GATEWAY=$eth0_gateway
BOOTPROTO=static
EOF
    if [[ -n $hostname ]]; then
        sed -i "/^${eth0_ip_addr}.*/d" /etc/hosts
        echo "${eth0_ip_addr} $hostname" >> /etc/hosts
    fi
    /etc/init.d/network start
}
config_gateway() {
    sed -i "s/^GATEWAY=.*/GATEWAY=$eth0_gateway" /etc/sysconfig/network
}
####################init#####################
start() {
    if load_os_config ; then
        config_password
        config_hostname
        config_dns
        config_network
        cleanup
        exit 0
    else
        echo "mount ${cdrom_path} failed"
        exit 1
    fi
}
RETVAL=0
case "$1" in
    start)
        start
```

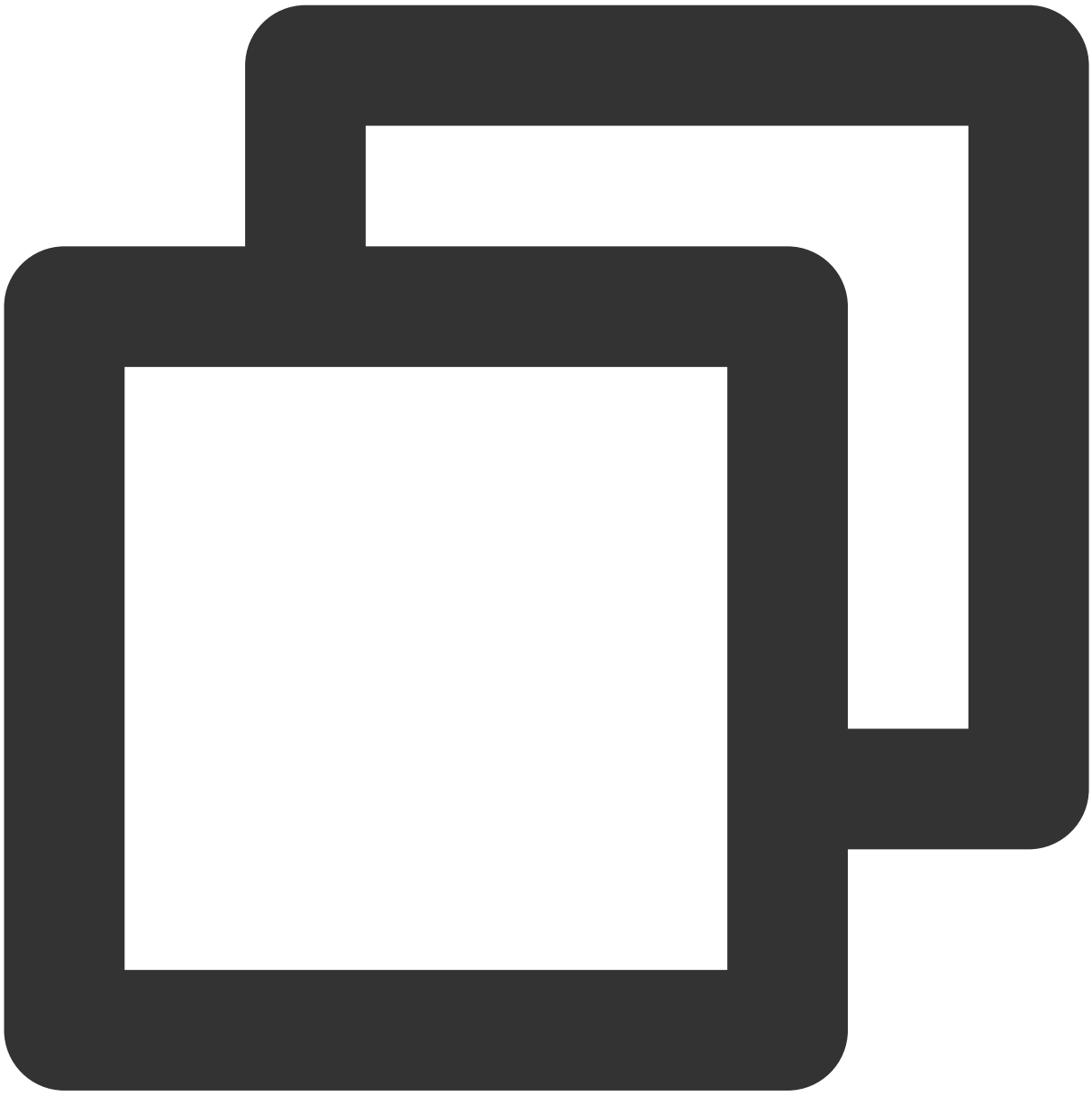
```
        RETVAL=$?
    ;;
    *)
        echo "Usage: $0 {start}"
        RETVAL=3
    ;;
esac
exit $RETVAL
```

2. 将 `os_config` 脚本放置到 `/etc/init.d/` 目录下，并执行以下命令。



```
chmod +x /etc/init.d/os_config
chkconfig --add os_config
```

3. 执行以下命令，检查 `os_config` 是否已经被添加到启动服务中。



```
chkconfig --list
```

说明：

用户需要自行保证脚本执行正确，如果镜像导入后遇到无法通过 SSH 连接实例，没有网络连接等问题，请尝试通过控制台连接到实例，重新执行脚本，排查问题。如仍然无法处理，请联系客服。

制作镜像
制作 Linux 镜像

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

本文档指导您制作本地或其他平台的 Linux 服务器系统盘镜像。

操作步骤

准备工作

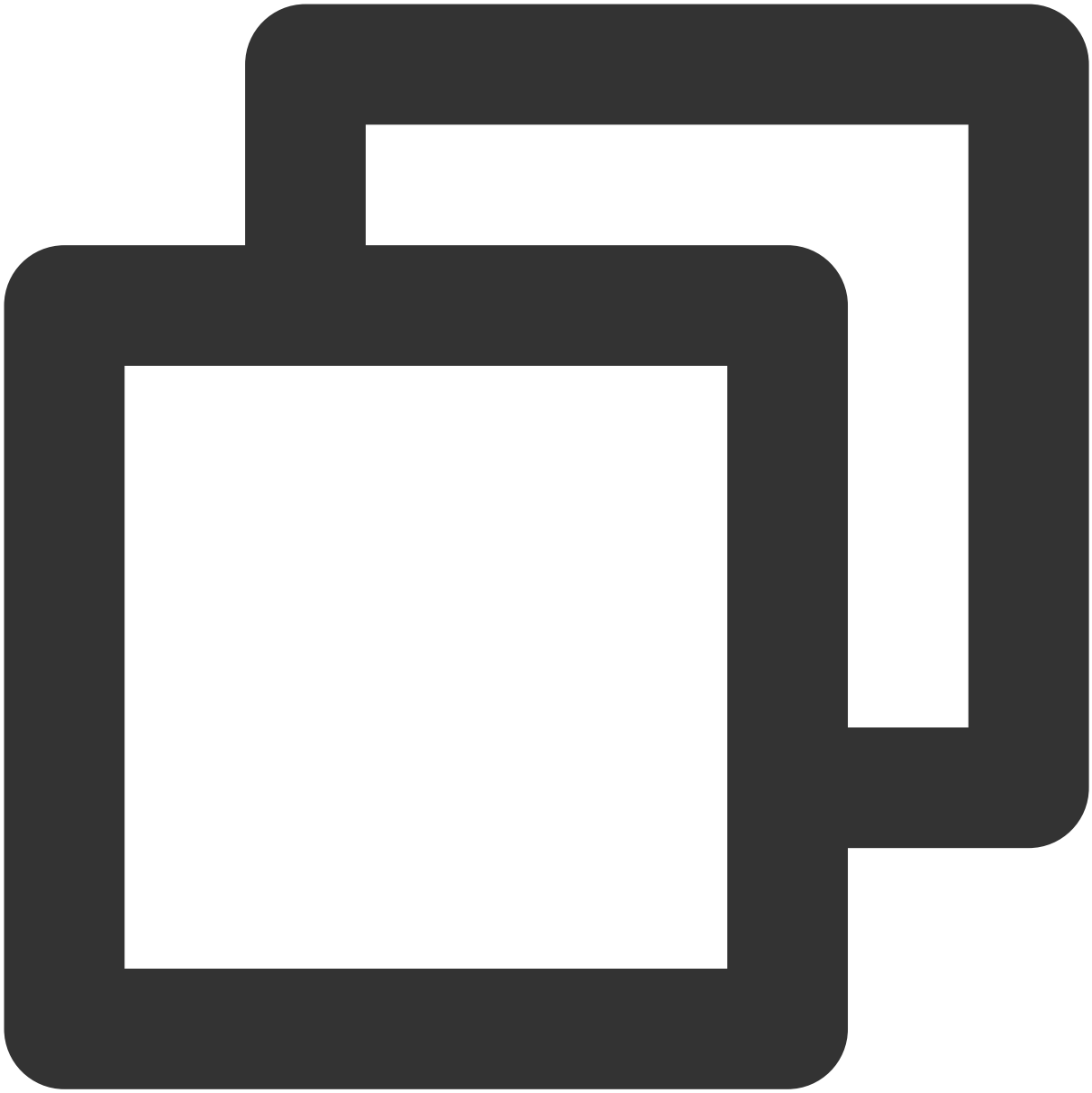
制作系统盘镜像导出时，需要进行以下检查：

说明：

如果您是通过数据盘镜像导出，则可以跳过此操作。

检查 OS 分区和启动方式

1. 执行以下命令，检查 OS 分区是否为 GPT 分区。

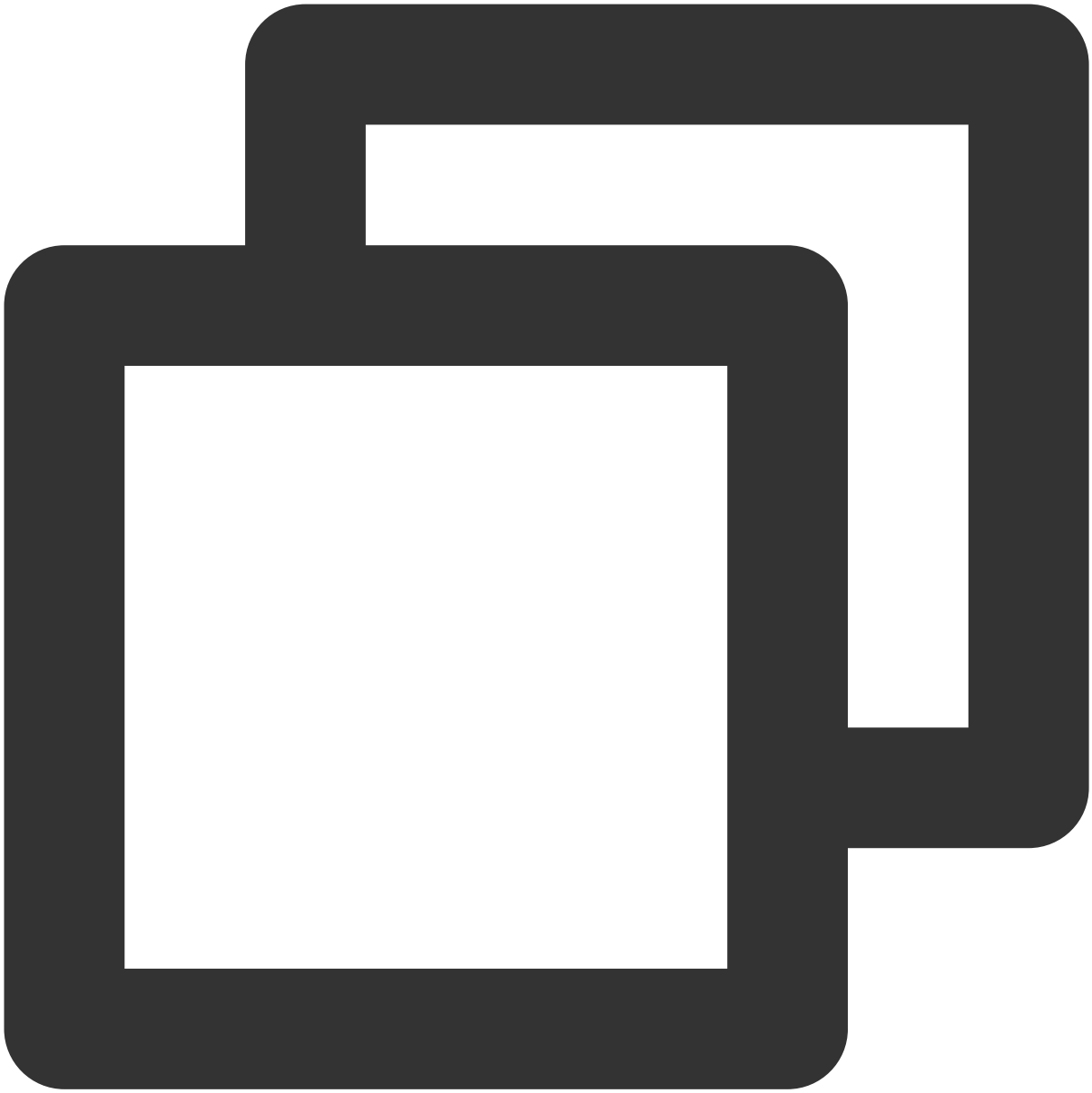


```
sudo parted -l /dev/sda | grep 'Partition Table'
```

若返回结果为 msdos，即表示为 MBR 分区，请执行下一步。

若返回结果为 gpt，即表示为 GPT 分区。

2. 执行以下命令，检查操作系统是否以 EFI 方式启动。



```
sudo ls /sys/firmware/efi
```

若存在文件，则表示当前操作系统以 EFI 方式启动，请通过 提交工单 反馈。

若不存在文件，请执行下一步。

检查系统关键文件

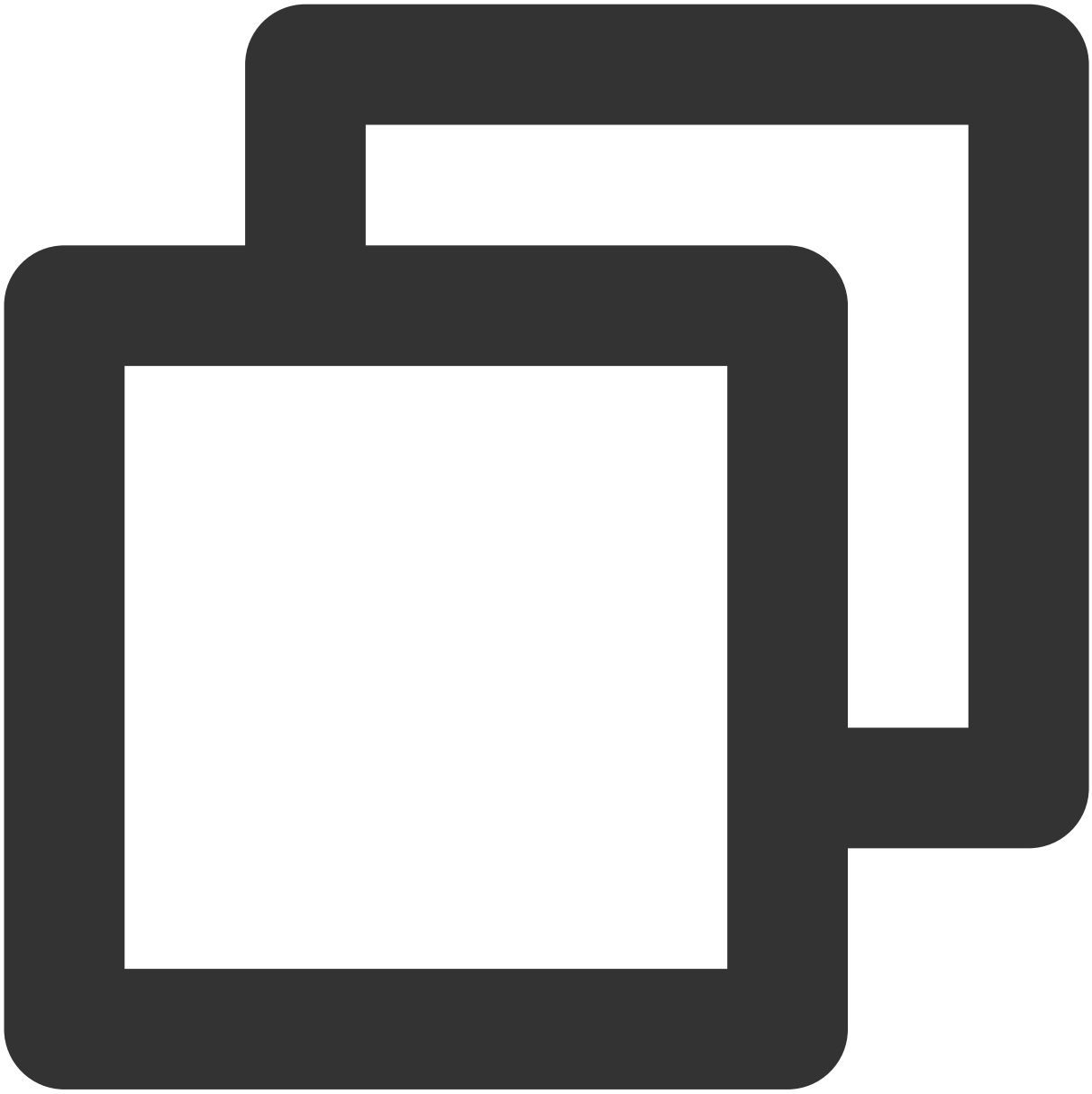
需检查的系统关键文件包括且不限于以下文件：

说明：

请遵循相关发行版的标准，确保系统关键文件位置和权限正确无误，可以正常读写。

`/etc/grub2.cfg` ：kernel 参数里推荐使用 uuid 挂载 root，其它方式（如 root= `/dev/sda` ）可能导致系统无法启动。挂载步骤如下：

1.1 执行以下命令，获取 `/root` 的文件系统名称。

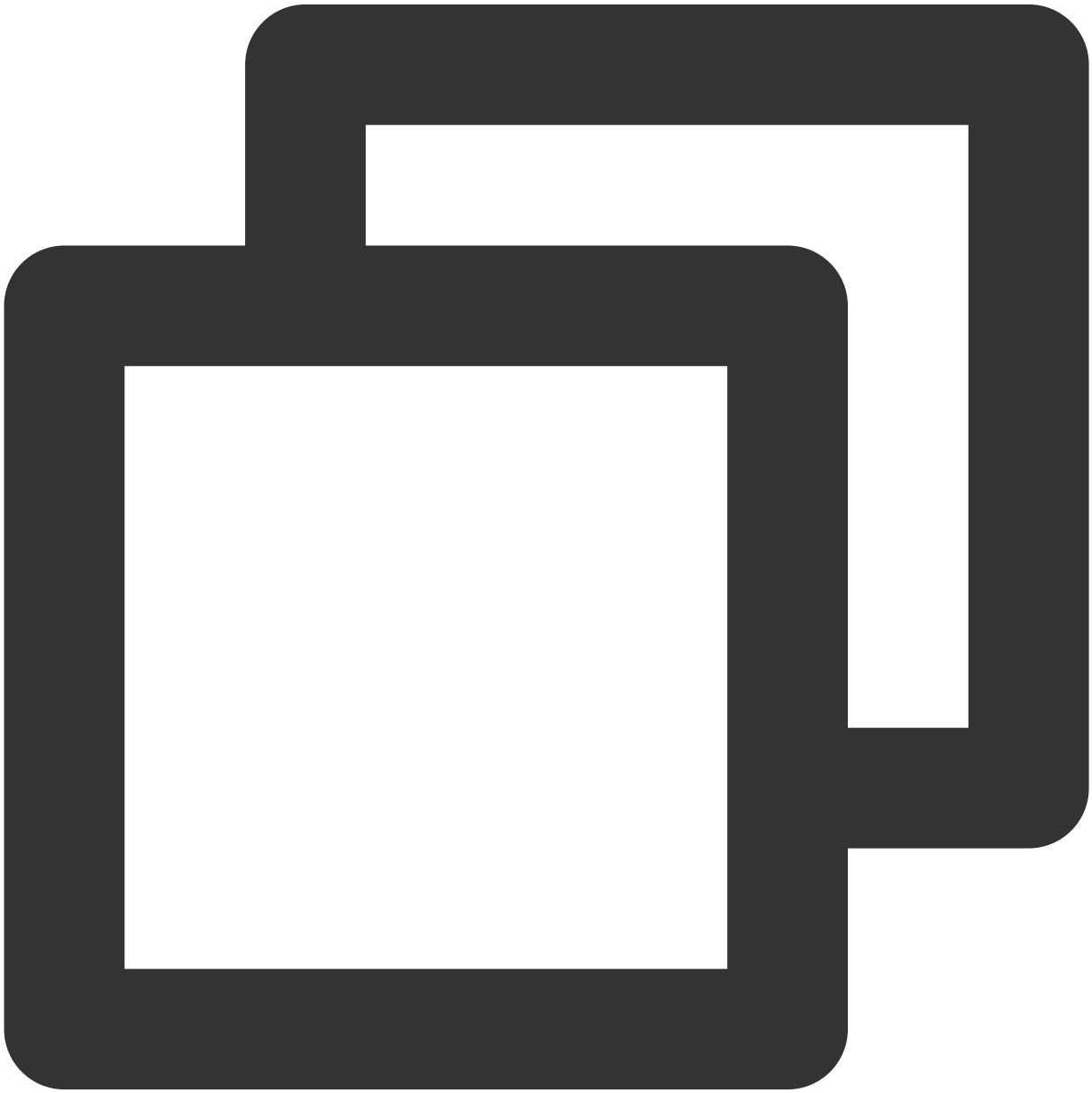


```
df -TH
```

返回结果如下图所示，表示 `/root` 文件系统名称为 `/dev/vda1` 。

```
[root@VM-5-56-centos ~]# df -TH
Filesystem      Type      Size  Used Avail Use% Mounted on
devtmpfs        devtmpfs  938M     0  938M   0% /dev
tmpfs           tmpfs     953M   25k  953M   1% /dev/shm
tmpfs           tmpfs     953M  418k  953M   1% /run
tmpfs           tmpfs     953M     0  953M   0% /sys/fs/cgroup
/dev/vda1       ext4       22G  2.6G   18G  13% /
tmpfs           tmpfs     191M     0  191M   0% /run/user/0
```

1.2 执行以下命令，获取 UUID。

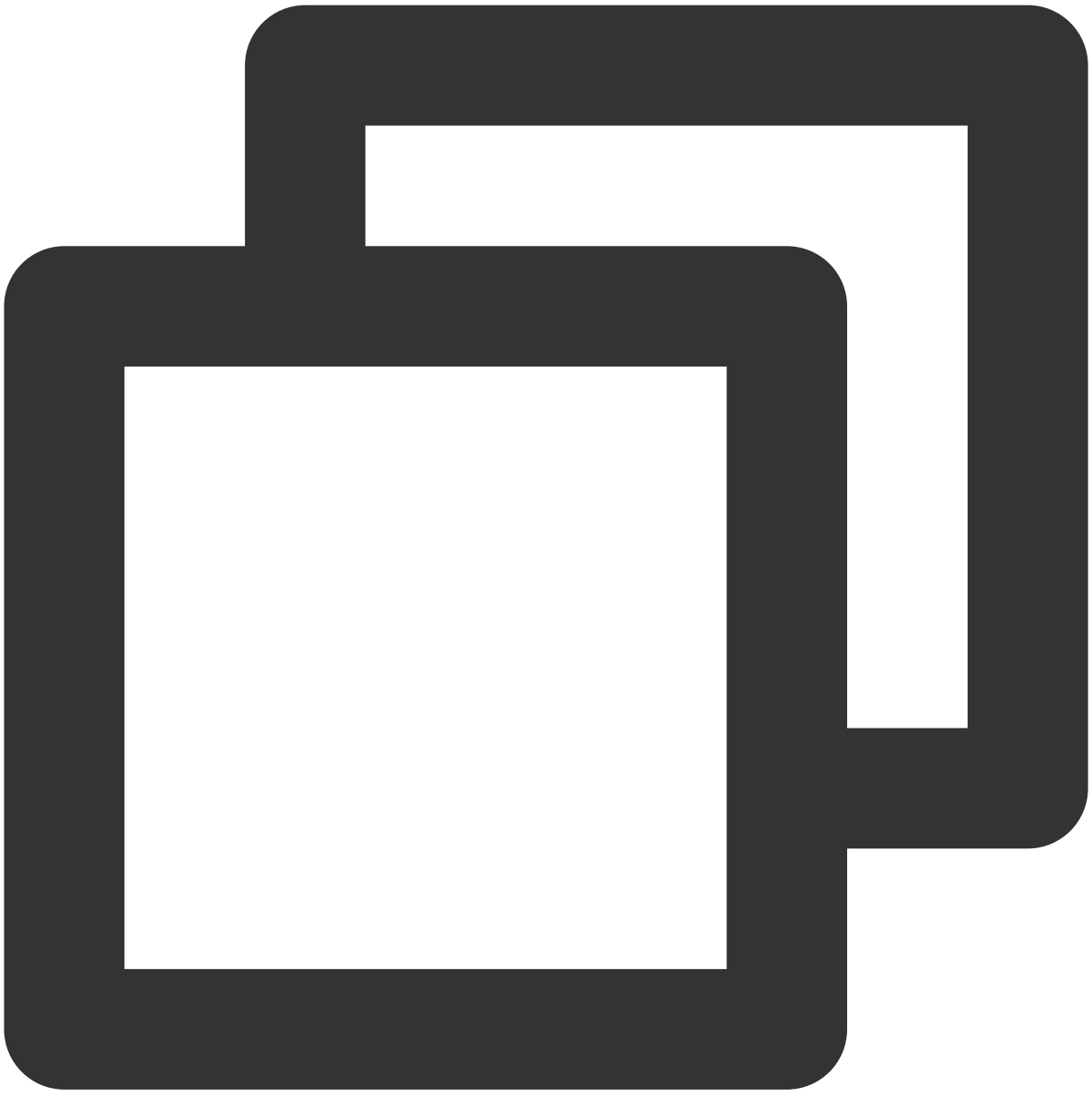


```
sudo blkid /dev/vda1
```

说明：

文件系统 UUID 不固定，请您定期确认及更新。例如，重新格式化文件系统后，文件系统的 UUID 将会发生变化。

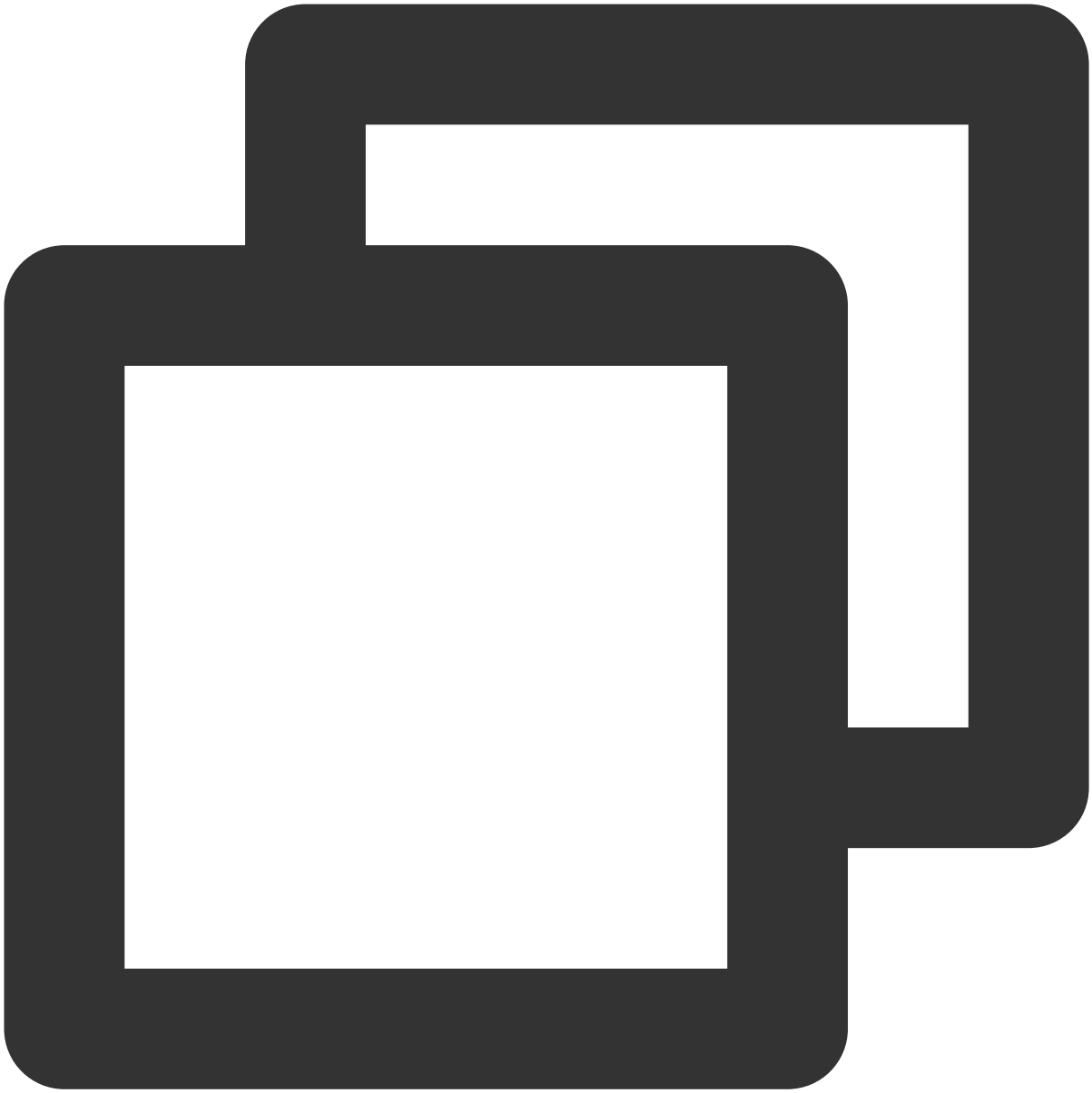
1.3 执行以下命令，使用 VI 编辑器打开 `/etc/fstab` 文件。



```
vi /etc/fstab
```

1.4 按 **i** 进入编辑模式。

1.5 将光标移至文件末尾，按 **Enter**，添加如下内容。结合前文示例则添加：



```
UUID=d489ca1c-xxxx-4536-81cb-ceb2847f9954 /  ext4 defaults     0   0
```

1.6 按 **Esc**，输入 **:wq**，按 **Enter**。保存设置并退出编辑器。

`/etc/fstab` ：请勿挂载其它硬盘，迁移后可能会由于磁盘缺失导致系统无法启动。

`/etc/shadow` ：权限正常，可以读写。

卸载软件

卸载会产生冲突的驱动和软件（包括 VMware tools、Xen tools、Virtualbox GuestAdditions 以及一些自带底层驱动的软件）。

检查 virtio 驱动

操作详情请参见 Linux 系统检查 Virtio 驱动。

安装 cloud-init

安装详情请参见 Linux 系统安装 cloud-init。

检查其它硬件相关的配置

上云之后的硬件变化包括但可能不限于：

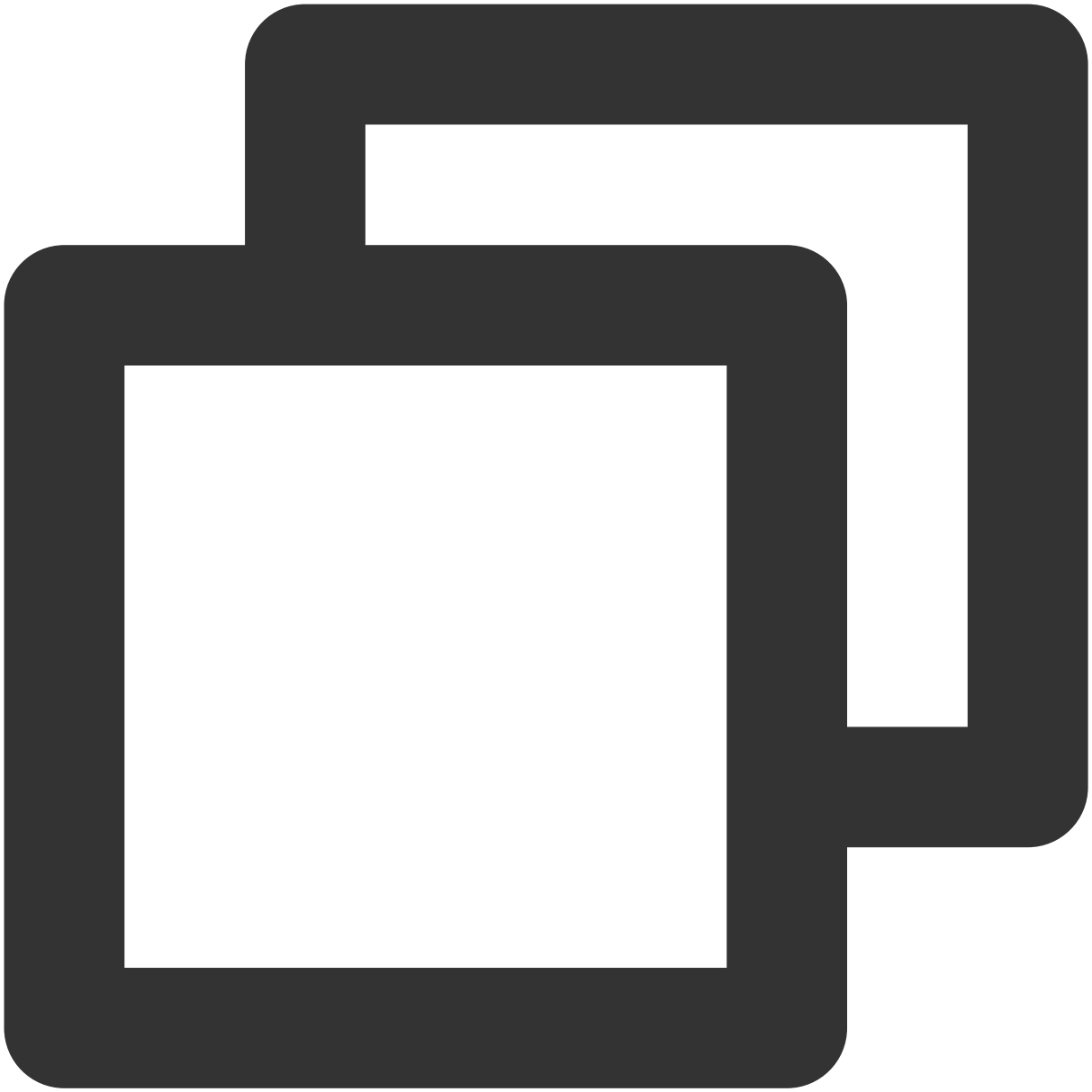
显卡更换为 Cirrus VGA。

磁盘更换为 Virtio Disk，设备名为 vda、vdb。

网卡更换为 Virtio Nic，默认只提供 eth0。

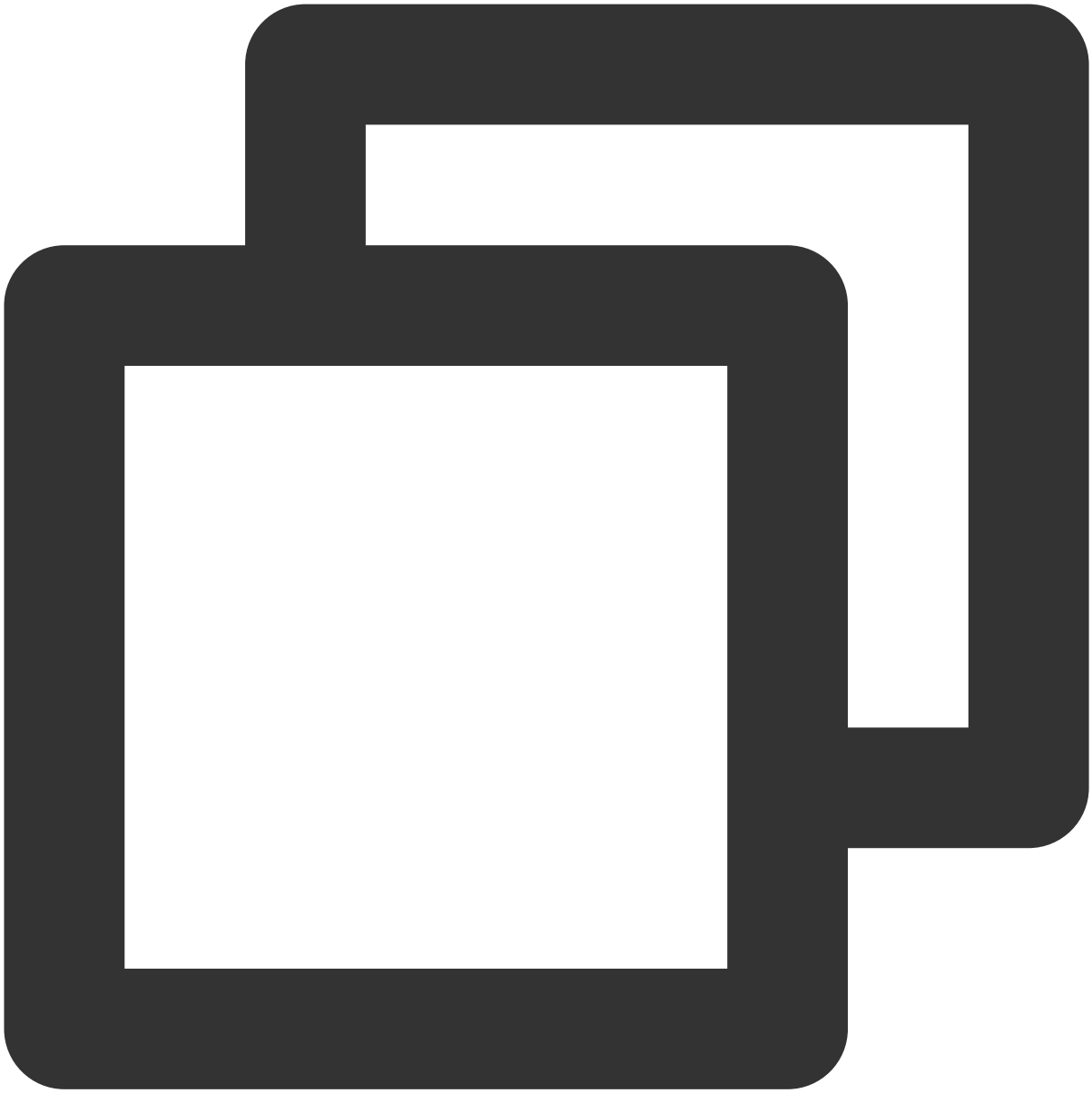
查找分区和大小

执行以下命令，查看当前操作系统的分区格式，判断需要复制的分区以及大小。



```
mount
```

以如下返回结果为例：



```
proc on /proc type proc (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
sys on /sys type sysfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
dev on /dev type devtmpfs (rw,nosuid,relatime,size=4080220k,nr_inodes=1020055,mode=
run on /run type tmpfs (rw,nosuid,nodev,relatime,mode=755)
/dev/sda1 on / type ext4 (rw,relatime,data=ordered)
securityfs on /sys/kernel/security type securityfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,nosuid,noexec,relatime,gid=5,mode=620,ptmxmode=0
tmpfs on /sys/fs/cgroup type tmpfs (ro,nosuid,nodev,noexec,mode=755)
cgroup on /sys/fs/cgroup/unified type cgroup2 (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,nsde
cgroup on /sys/fs/cgroup/systemd type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,xattr
```

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
pstore on /sys/fs/pstore type pstore (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
cgroup on /sys/fs/cgroup/cpu,cpuacct type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,c
cgroup on /sys/fs/cgroup/cpuset type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,cpuset
cgroup on /sys/fs/cgroup/rdma type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,rdma)
cgroup on /sys/fs/cgroup/blkio type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,blkio)
cgroup on /sys/fs/cgroup/hugetlb type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,huget
cgroup on /sys/fs/cgroup/memory type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,memory
cgroup on /sys/fs/cgroup/devices type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,devic
cgroup on /sys/fs/cgroup/pids type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,pids)
cgroup on /sys/fs/cgroup/freezer type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,freez
cgroup on /sys/fs/cgroup/net_cls,net_prio type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relat
cgroup on /sys/fs/cgroup/perf_event type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,pe
systemd-1 on /home/libin/work_doc type autofs (rw,relatime,fd=33,pgrp=1,timeout=0,m
systemd-1 on /proc/sys/fs/binfmt_misc type autofs (rw,relatime,fd=39,pgrp=1,timeout
debugfs on /sys/kernel/debug type debugfs (rw,relatime)
mqueue on /dev/mqueue type mqueue (rw,relatime)
hugetlbfs on /dev/hugepages type hugetlbfs (rw,relatime,pagesize=2M)
tmpfs on /tmp type tmpfs (rw,nosuid,nodev)
configfs on /sys/kernel/config type configfs (rw,relatime)
tmpfs on /run/user/1000 type tmpfs (rw,nosuid,nodev,relatime,size=817176k,mode=700,
gvfsd-fuse on /run/user/1000/gvfs type fuse.gvfsd-fuse (rw,nosuid,nodev,relatime,us
```

可得知，根分区在 `/dev/sda1` 中， `/boot` 和 `/home` 没有独立分区，sda1 包含 boot 分区、缺少 mbr，我们只需复制整个 sda。

注意：

导出的镜像中至少需要包含根分区以及 mbr。如果导出的镜像缺少 mbr，将无法启动。

在当前操作系统中，如果 `/boot` 和 `/home` 为独立分区，导出的镜像还需要包含这两个独立分区。

导出镜像

根据实际需求，选择不同的方式导出镜像。

使用平台工具导出镜像

使用命令导出镜像

使用 VMWare vCenter Converter 或 Citrix XenConvert 等虚拟化平台的导出镜像工具。详情请参见各平台的导出工具文档。

说明：

目前腾讯云服务器迁移支持的镜像格式有：qcow2，vhd，raw，vmdk。

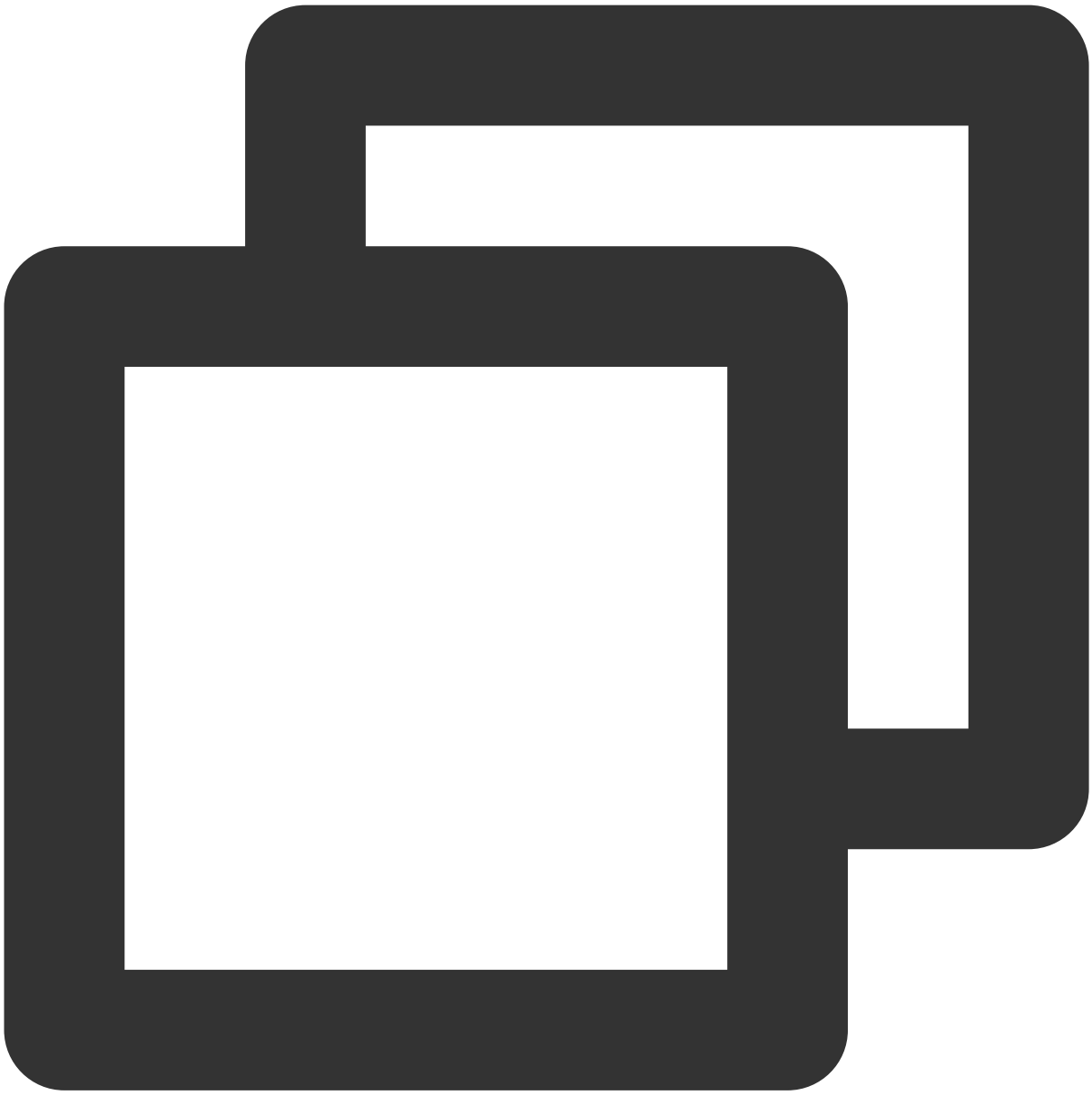
注意：

由于使用命令手工导出镜像的风险比较大（如在 IO 繁忙时可能造成文件系统的 metadata 错乱等）。建议您在导出镜像后，检查镜像 完整无误。

您可选择 使用 qemu-img 命令 或 使用 dd 命令 其中一种方式导出镜像：

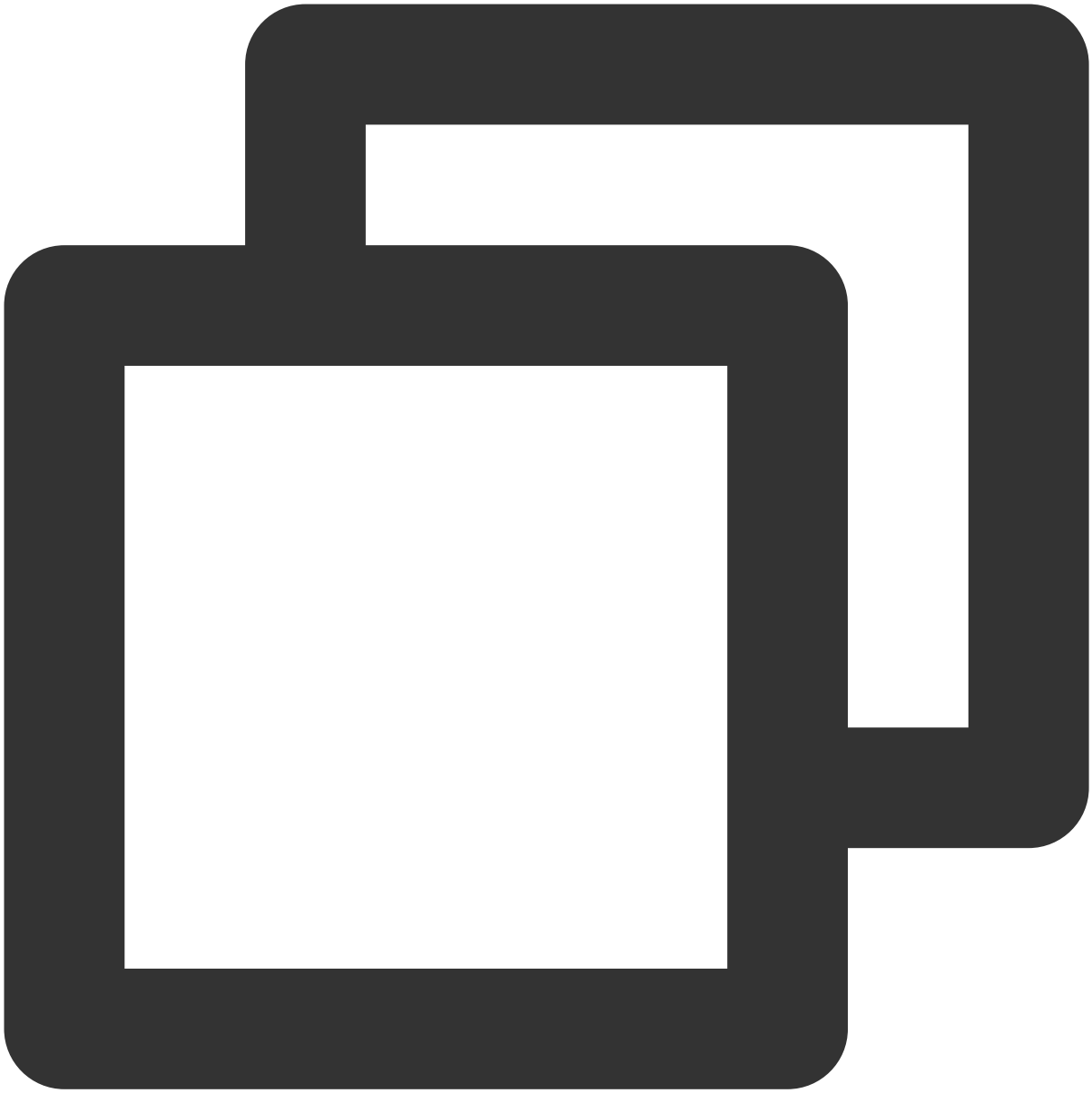
使用 `qemu-img` 命令

执行以下命令，安装所需包。本文以 Debian 为例，不同发行版的包可能不同，请对应实际情况进行调整。例如，CentOS 中包名为 `qemu-img` 。



```
apt-get install qemu-utils
```

执行以下命令，将 `/dev/sda` 导出至 `/mnt/sdb/test.qcow2` 。



```
sudo qemu-img convert -f raw -O qcow2 /dev/sda /mnt/sdb/test.qcow2
```

其中，`/mnt/sdb` 为挂载的新磁盘或者其他网络存储。

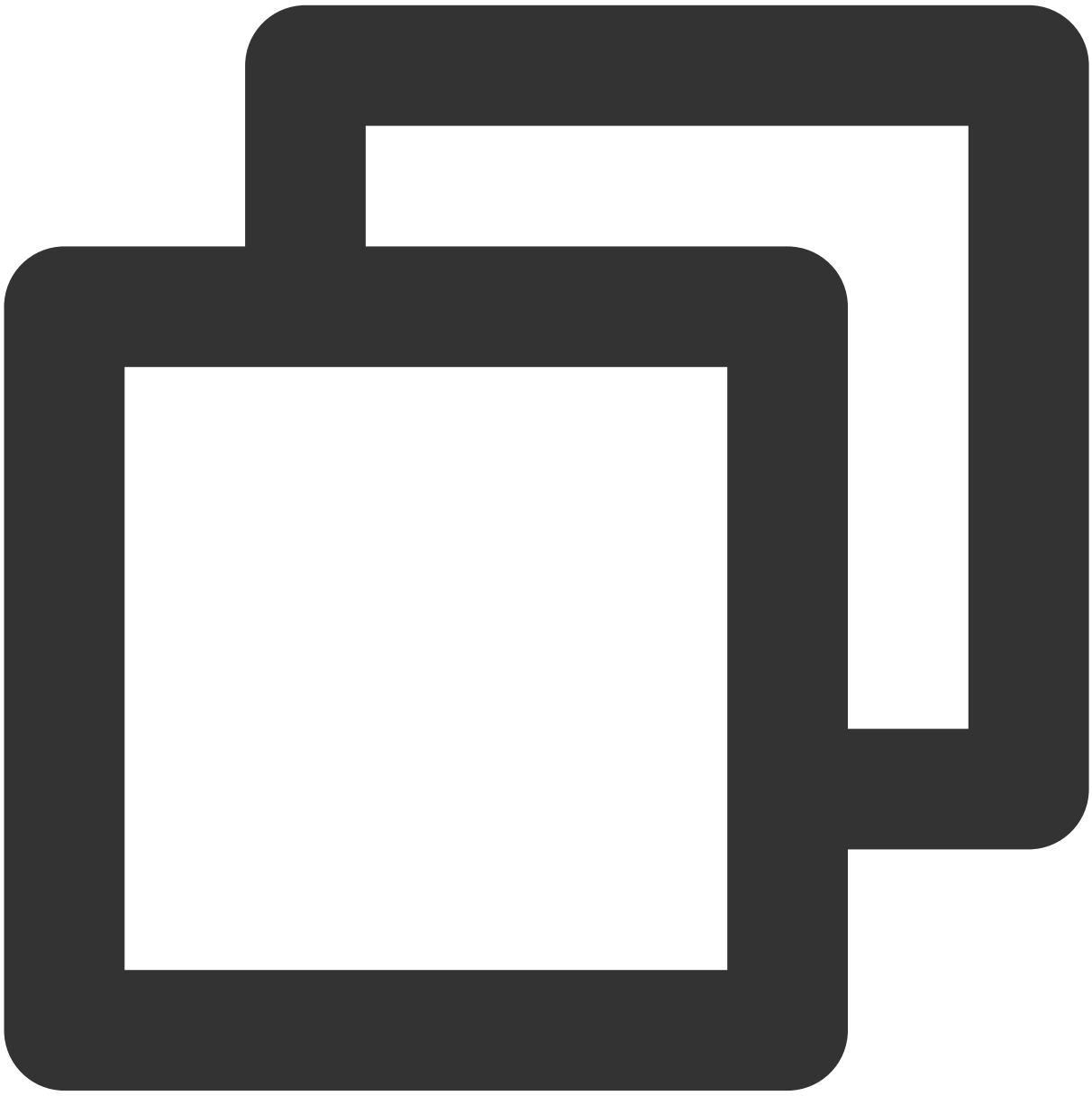
如果您需要转换成其他格式，请修改 `-O` 的参数值。可修改的参数值如下：

参数值	含义
qcow2	qcow2 格式
vhd	vhd 格式

vmdk	vmdk 格式
raw	无格式

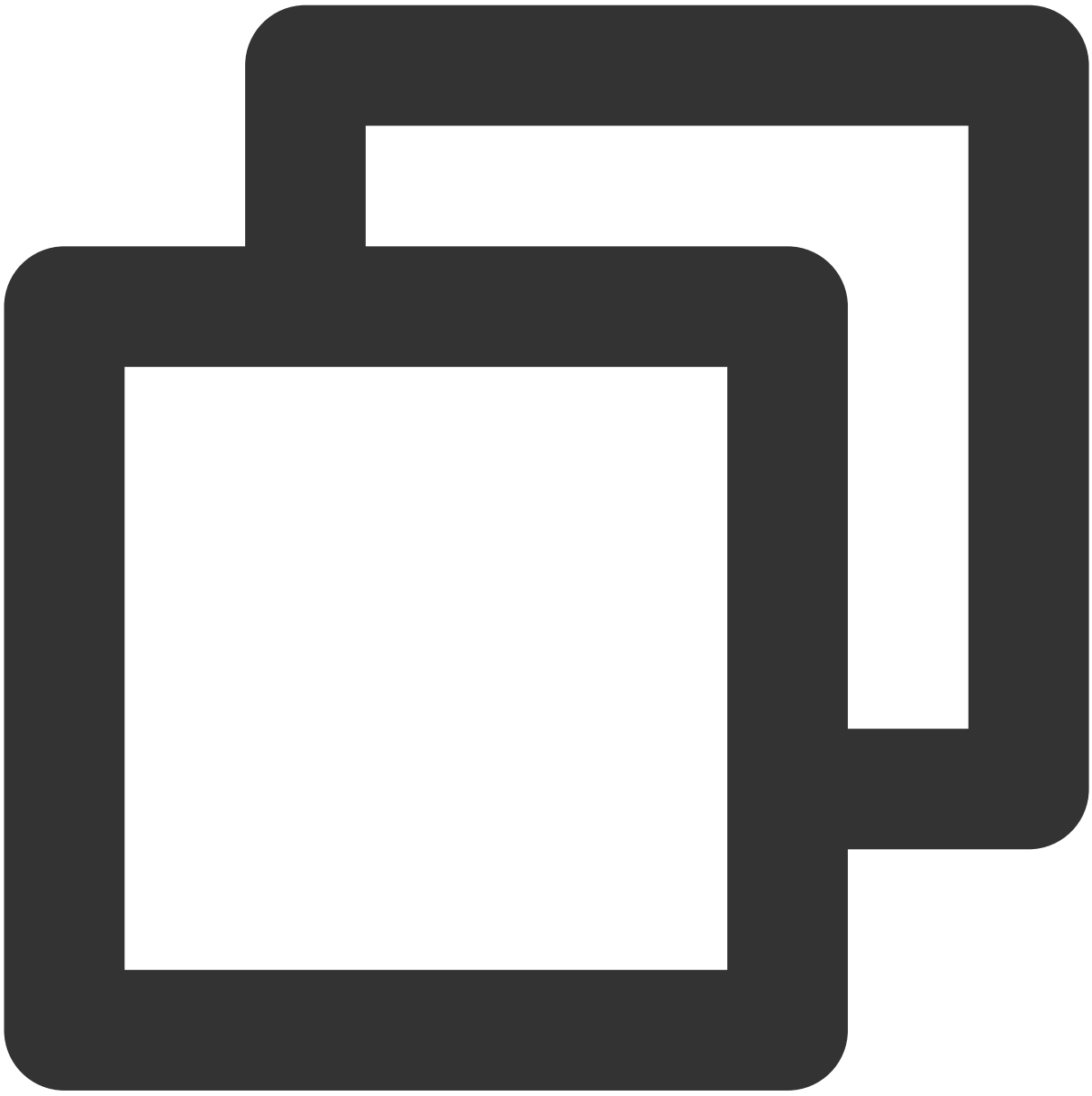
使用 `dd` 命令

例如，执行以下命令，导出 raw 格式的镜像。



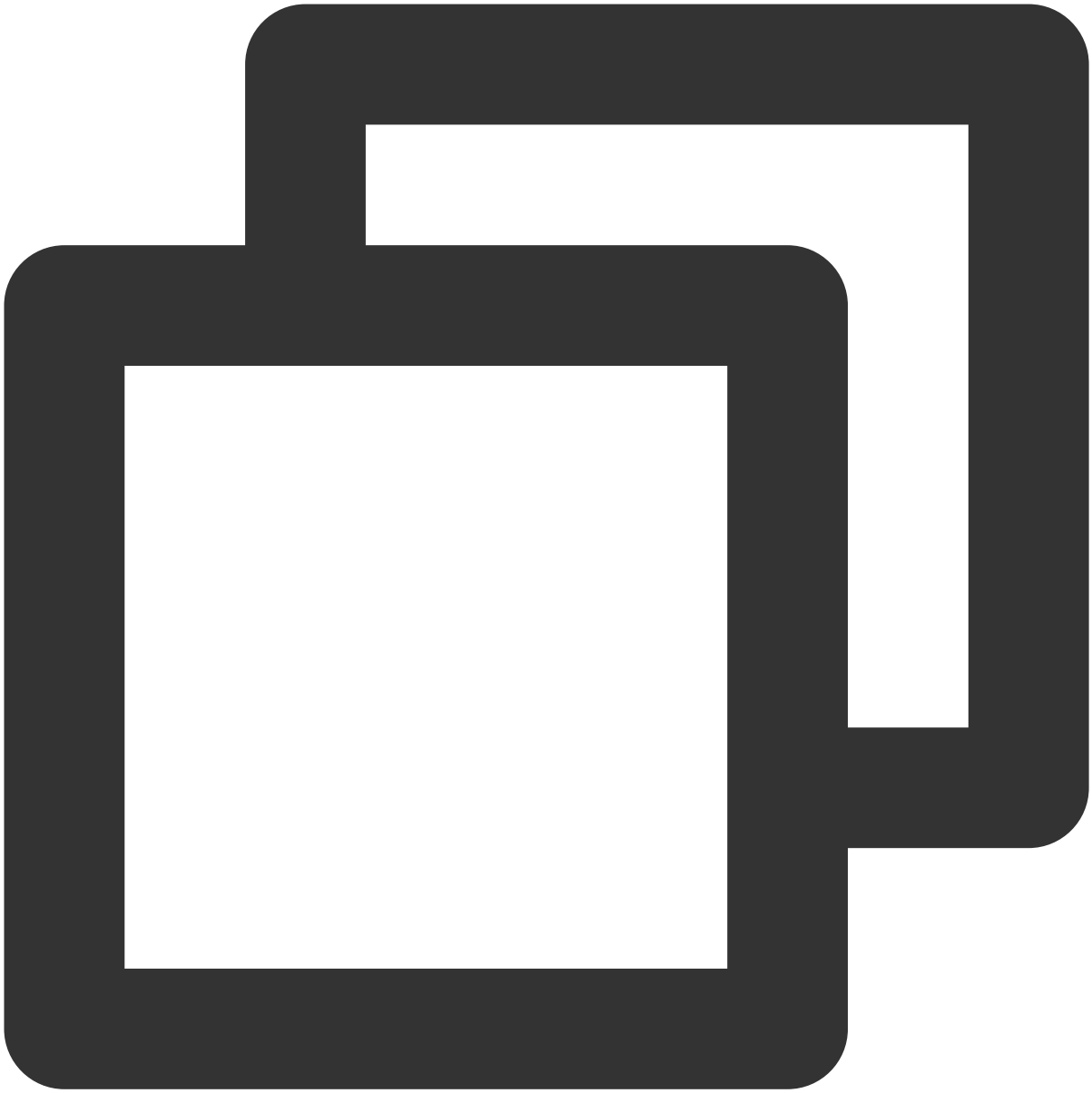
```
sudo dd if=/dev/sda of=/mnt/sdb/test.imag bs=1K count=$count
```

其中，`count` 参数即为需要复制分区的数量，您可以通过 `fdisk` 命令查出该数量值。如果您需要全盘复制，`count` 参数则可以忽略。
例如，执行以下命令，查看 `/dev/sda` 的分区数量。



```
fdisk -lu /dev/sda
```

返回类似如下结果：



```
Disk /dev/sda: 1495.0 GB, 1494996746240 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 181756 cylinders, total 2919915520 sectors
Units = sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 4096 bytes
I/O size (minimum/optimal): 4096 bytes / 4096 bytes
Disk identifier: 0x0008f290
```

由 fdisk 命令的返回结果可得知，sda1 结束位置在41945087 * 512字节处，count 设置为20481M即可。

说明：

通过 `dd` 命令导出的镜像为 raw 格式，建议 转换为 qcow2，vhd 或者其他镜像格式。

转换镜像格式（可选）

参见 转换镜像格式，使用 `qemu-img` 将镜像文件转换为支持的格式。

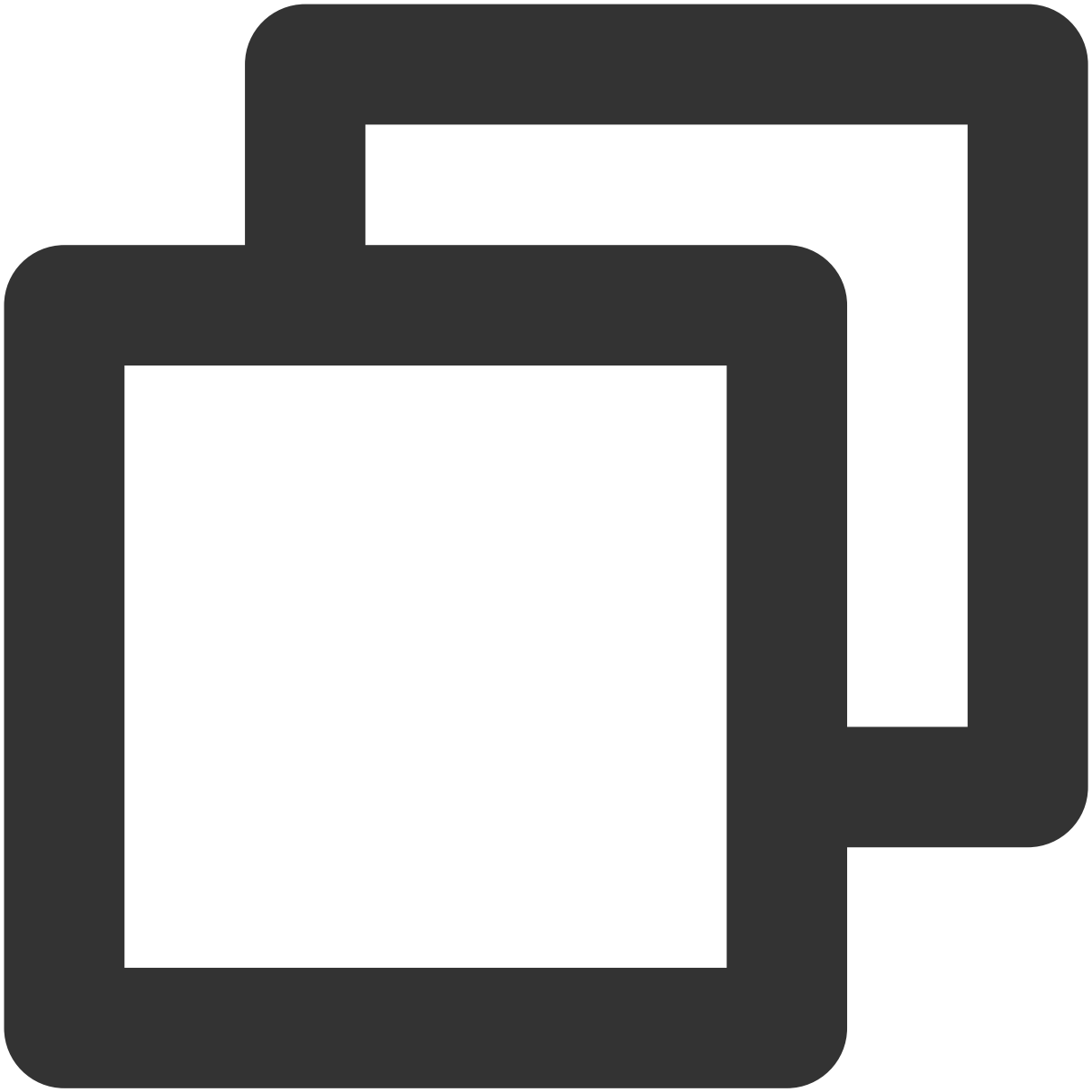
检查镜像

说明：

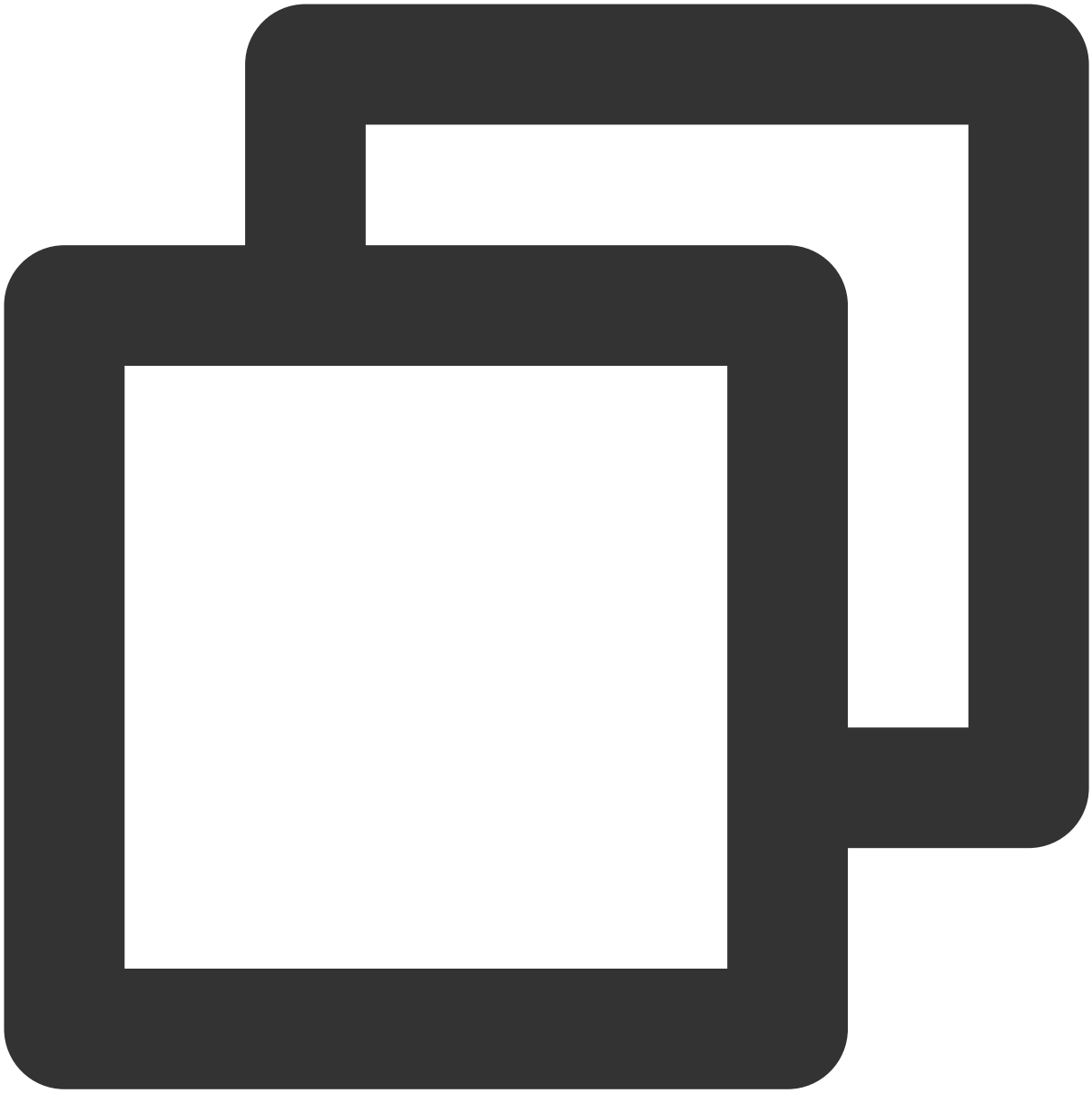
当您未停止服务直接制作镜像或者其它原因，可能导致制作出的镜像文件系统有误，因此建议您在制作镜像后检查是否无误。

当镜像格式和当前平台支持的格式一致时，您可以直接打开镜像检查文件系统。例如，Windows 平台可以直接附加 vhd 格式镜像，Linux 平台可以使用 qemu-nbd 打开 qcow2 格式镜像，Xen 平台可以直接启用 vhd 文件。本文以 Linux 平台为例，检查步骤如下：

1. 依次执行以下命令，检查是否已有 nbd 模块。



```
modprobe nbd
```

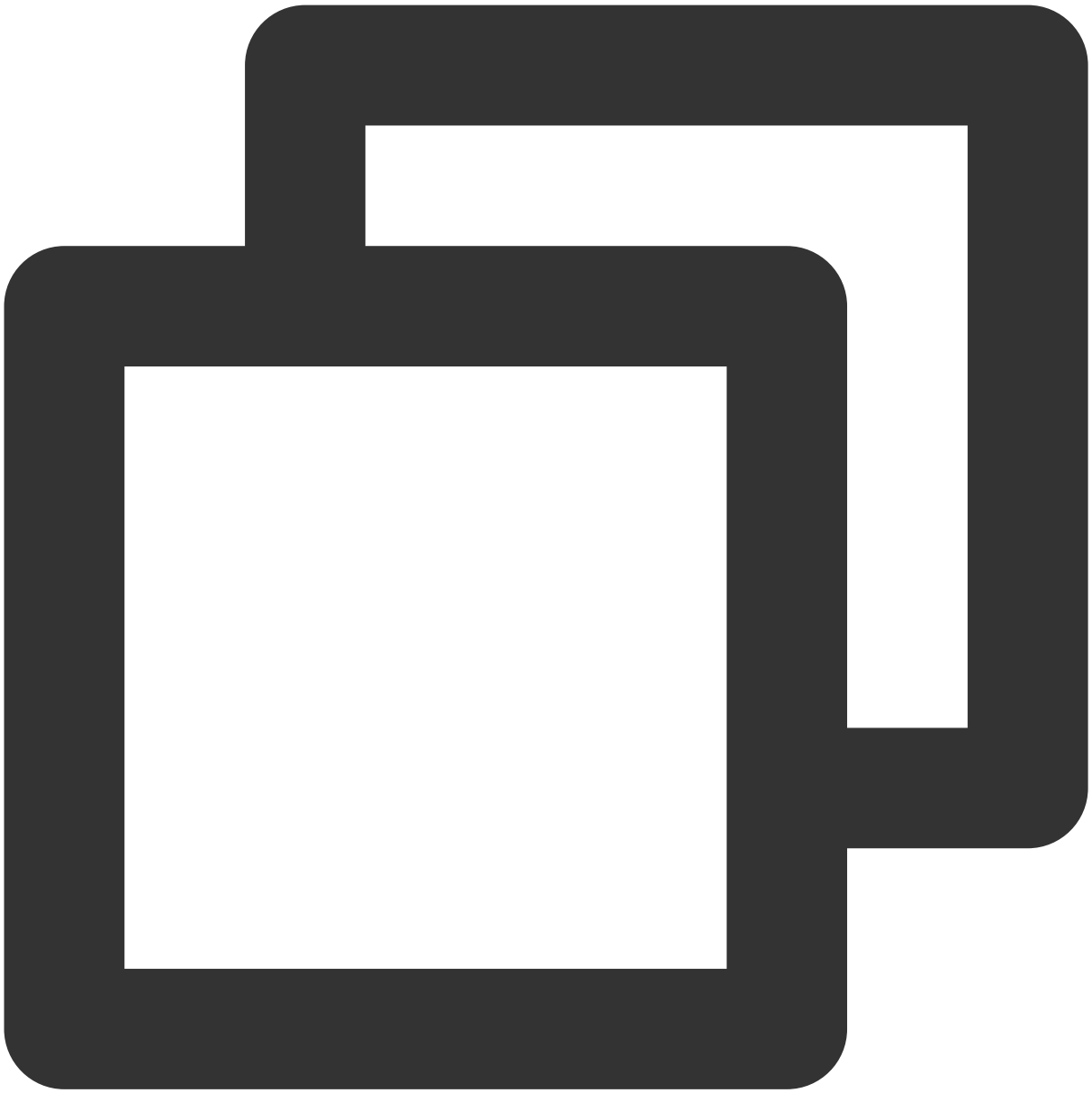


```
lsmod | grep nbd
```

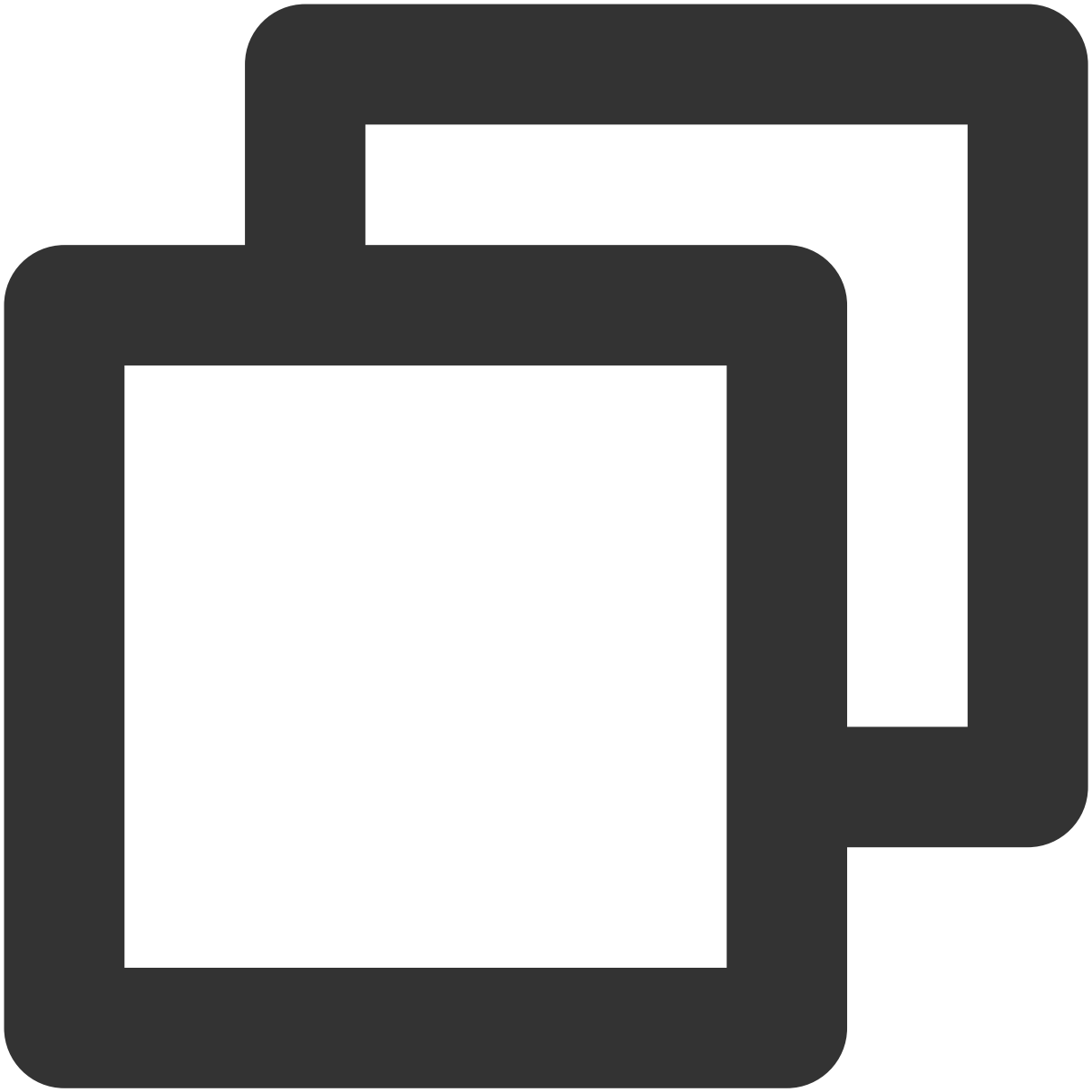
返回结果如下，则说明已有 nbd 模块。如返回结果为空，则请检查内核编译选项 `CONFIG_BLK_DEV_NBD` 是否打开。如未开启，则需更换系统或打开 `CONFIG_BLK_DEV_NBD` 编译选项后重编内核。

```
root@VM-16-12-debian:~# modprobe nbd
root@VM-16-12-debian:~# lsmod | grep nbd
nbd                    49152  2
```

2. 依次执行以下命令，检查镜像。



```
qemu-nbd -c /dev/nbd0 xxxx.qcow2
```



```
mount /dev/nbd0p1 /mnt
```

执行 `qemu-nbd` 命令后，`/dev/nbd0` 就映射了 `xxx.qcow2` 中的内容。而 `/dev/nbd0p1` 代表该虚拟磁盘的第一个分区，若 nbd0p1 不存在或 mount 不成功，则很可能是镜像错误。
此外，您还可以在上传镜像前，先启动云服务器测试镜像文件是否可以使用。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

Linux 系统检查 Virtio 驱动

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

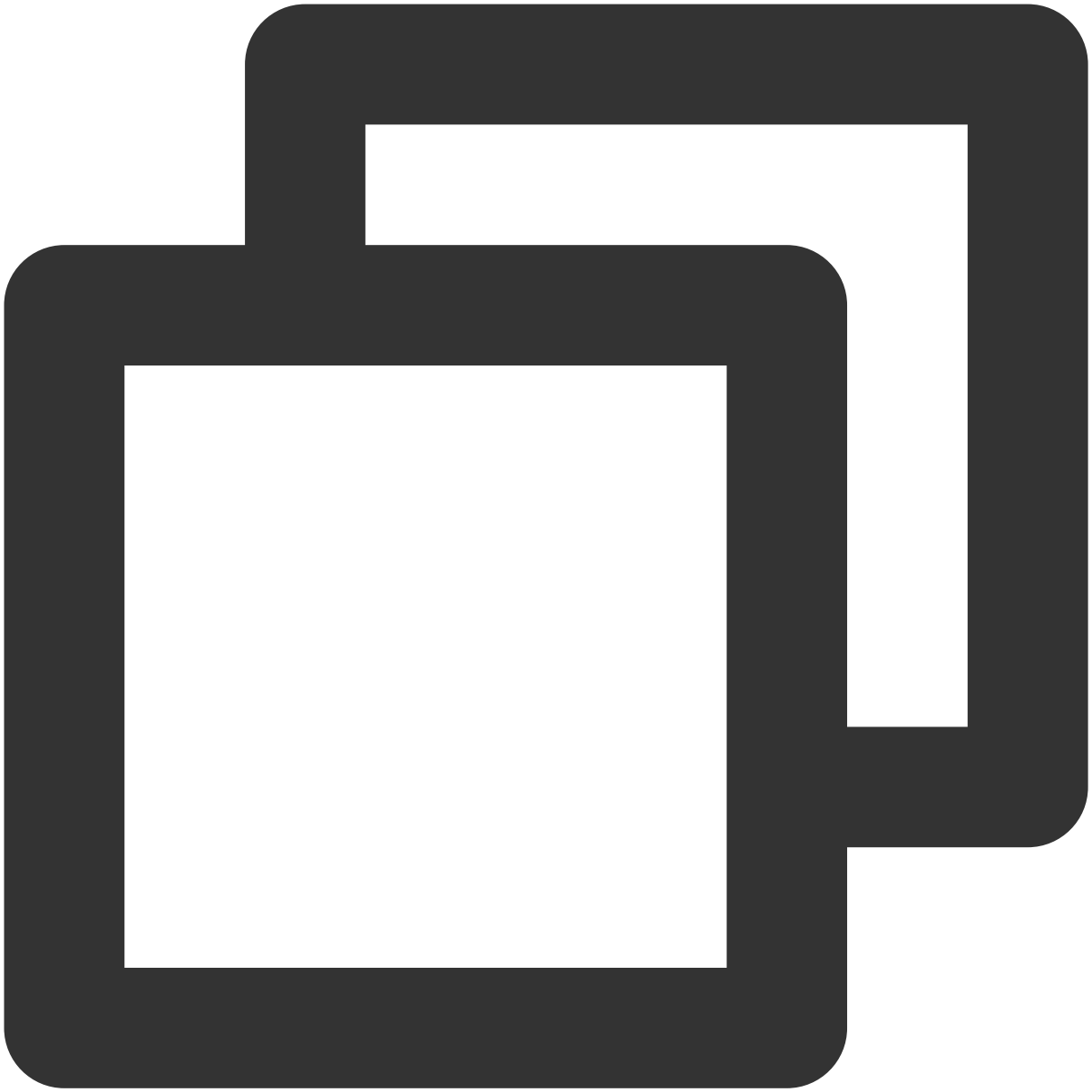
云服务器系统内核需要支持 Virtio 驱动（包括块设备驱动 `virtio_blk` 和网卡驱动 `virtio_net` ）才能在腾讯云上正常运行。为避免导入自定义镜像后，创建的云服务器实例无法启动，您需要在导入镜像前，检查是否需要在源服务器中检查以及修复镜像中对 Virtio 驱动的支持。本文档以 CentOS 操作系统为例，指导您如何在导入镜像前进行检查以及修复镜像中对 Virtio 驱动的支持。

操作步骤

步骤1：检查内核是否支持 Virtio 驱动

执行以下命令，确认当前内核是否支持 Virtio 驱动。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



```
grep -i virtio /boot/config-$(uname -r)
```

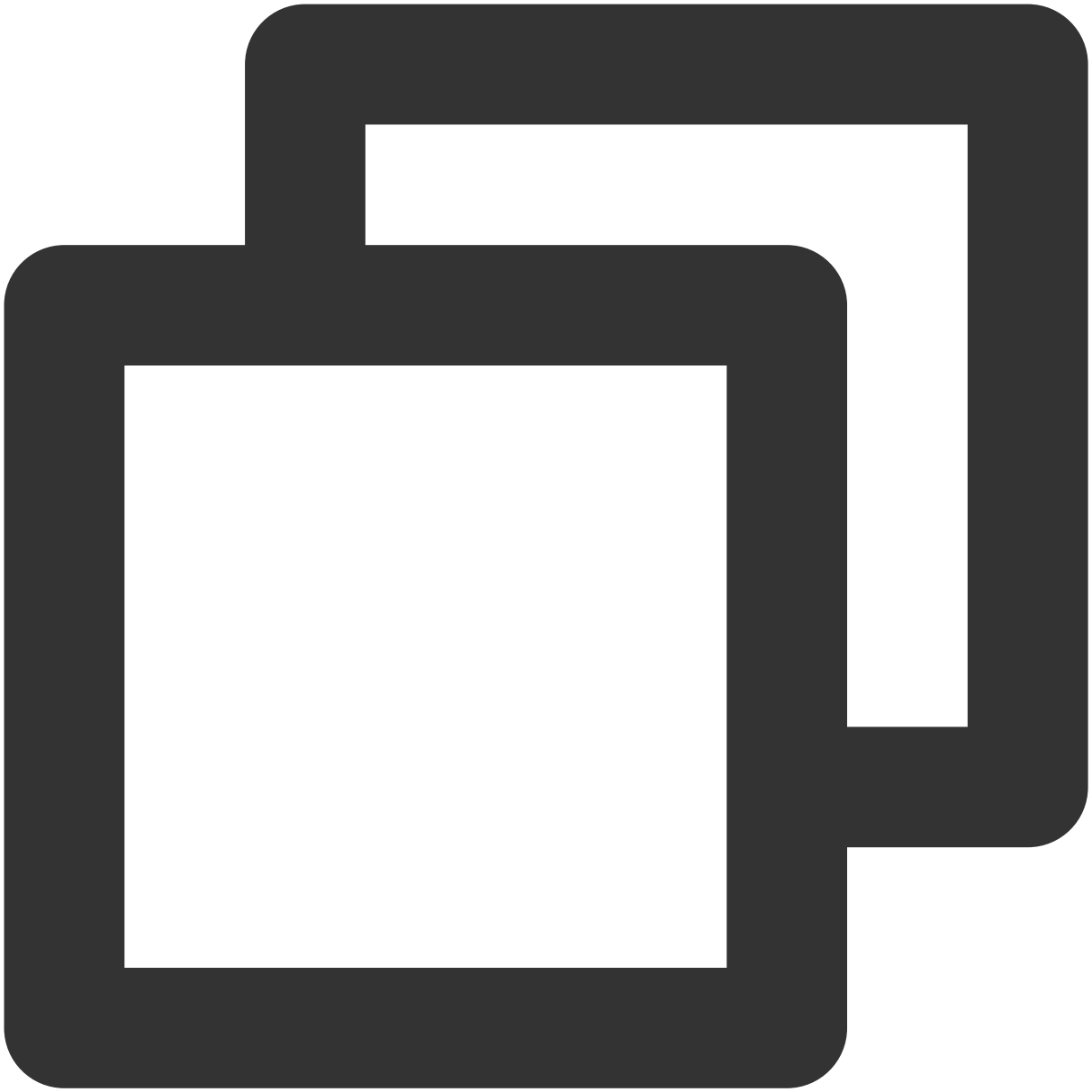
返回类似如下结果：

```
[root@VM_0_120_centos ~]# grep -i virtio /boot/config-$(uname -r)
CONFIG_VIRTIO_VSOCKETS=m
CONFIG_VIRTIO_VSOCKETS_COMMON=m
CONFIG_VIRTIO_BLK=m
CONFIG_SCSI_VIRTIO=m
CONFIG_VIRTIO_NET=m
CONFIG_VIRTIO_CONSOLE=m
CONFIG_HW_RANDOM_VIRTIO=m
CONFIG_DRM_VIRTIO_GPU=m
CONFIG_VIRTIO=m
# Virtio drivers
CONFIG_VIRTIO_PCI=m
CONFIG_VIRTIO_PCI_LEGACY=y
CONFIG_VIRTIO_BALLOON=m
CONFIG_VIRTIO_INPUT=m
# CONFIG_VIRTIO_MMIO is not set
```

如果返回结果中 `CONFIG_VIRTIO_BLK` 参数和 `CONFIG_VIRTIO_NET` 参数取值为 `m`，请执行 步骤2。
如果在返回结果中 `CONFIG_VIRTIO_BLK` 参数和 `CONFIG_VIRTIO_NET` 参数取值为 `y`，表示该操作系统包含了 Virtio 驱动，您可以直接导入自定义的镜像到腾讯云。操作详情请参见 导入镜像概述。
如果在返回结果中没有 `CONFIG_VIRTIO_BLK` 参数和 `CONFIG_VIRTIO_NET` 参数的信息，表示该操作系统**不支持**导入腾讯云，请 下载和编译内核。

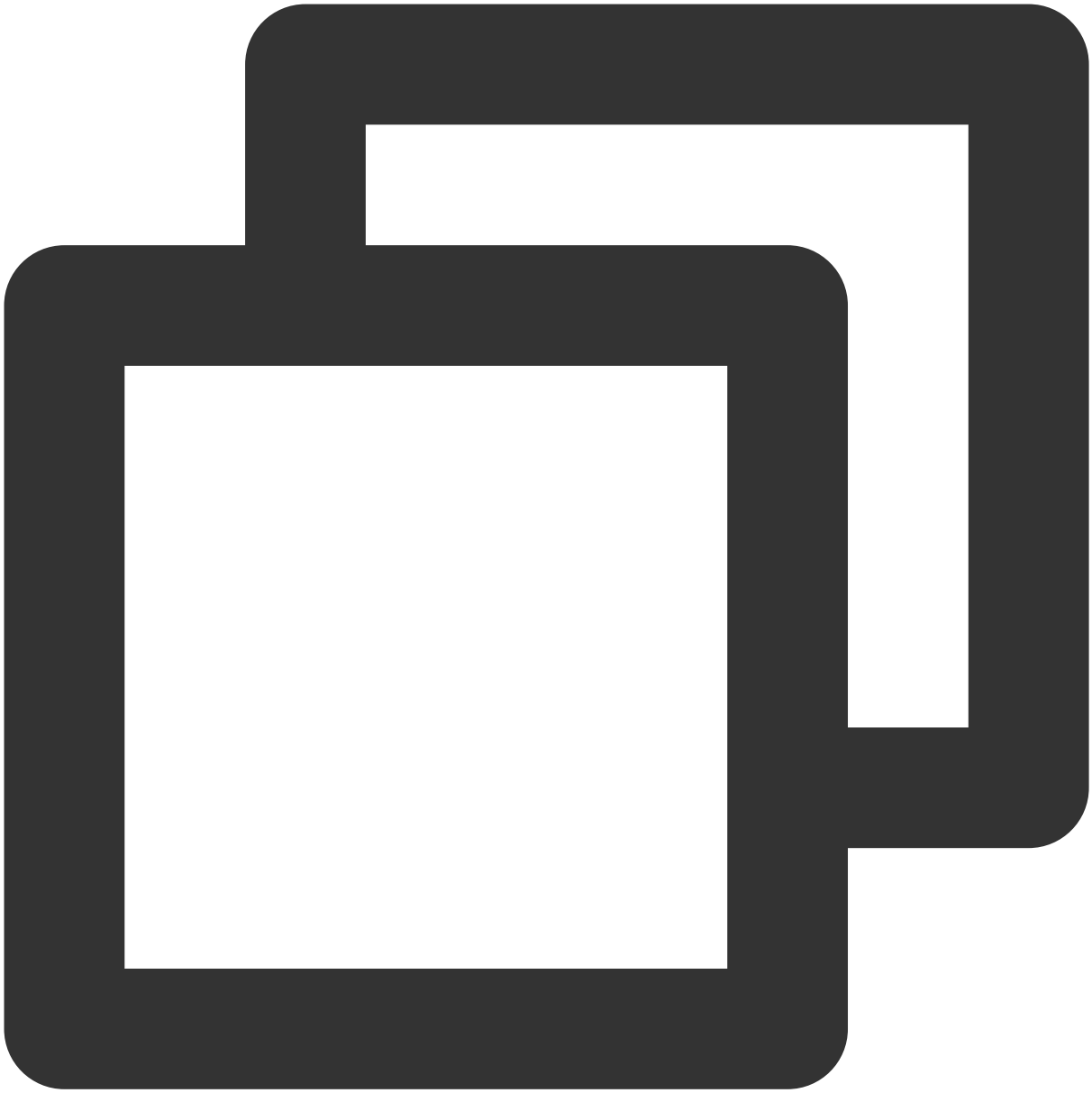
步骤2：检查临时文件系统是否包含 Virtio 驱动

如果 步骤1 的执行结果参数取值为 `m`，则需要进一步检查，确认临时文件系统 `initramfs` 或者 `initrd` 是否包含 `virtio` 驱动。请根据操作系统的不同，执行相应命令：
CentOS Stream 操作系统：



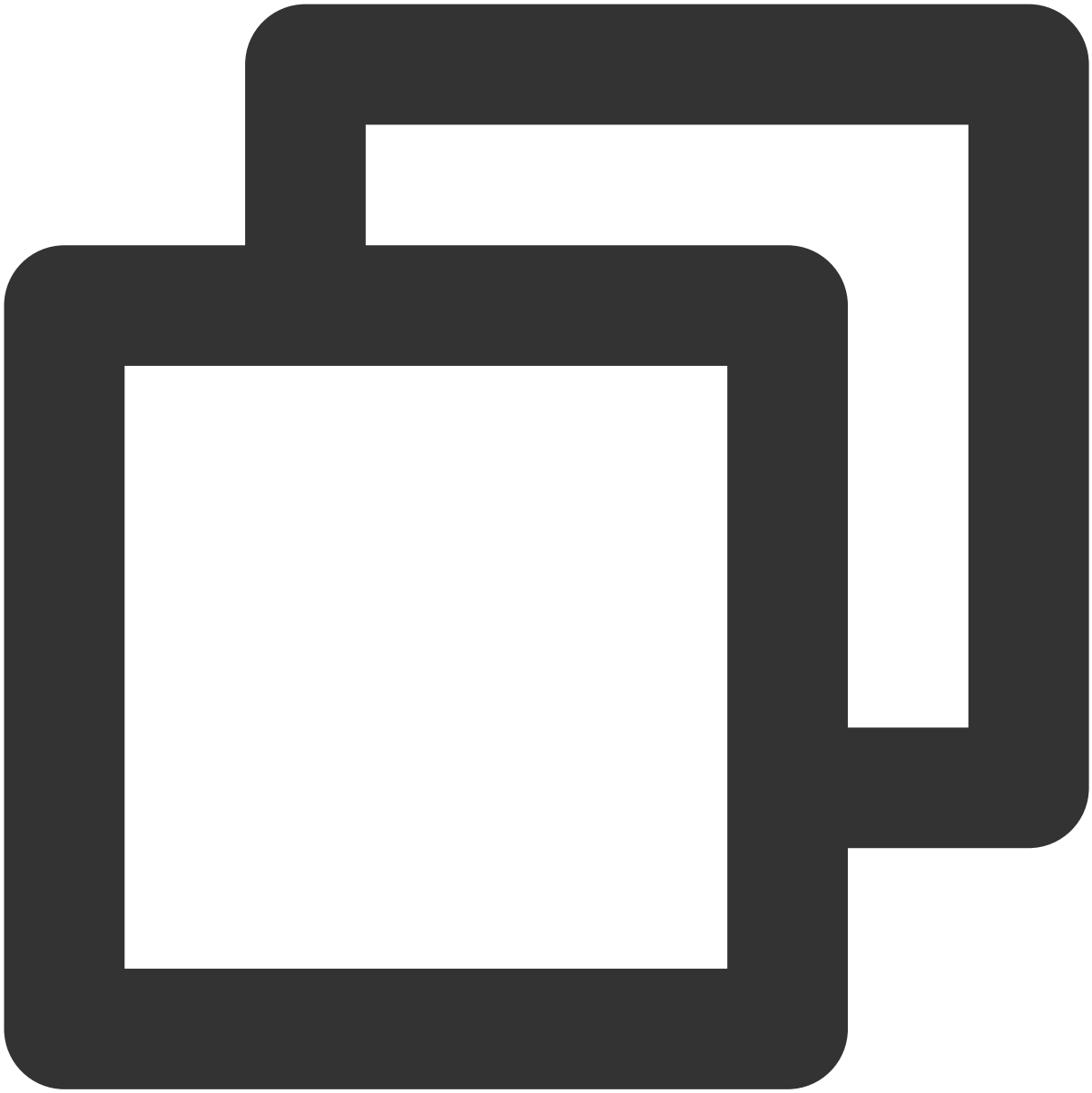
```
lsinitrd /boot/initramfs-$(uname -r).img | grep virtio
```

CentOS 6/CentOS 7/CentOS 8/RedHat 6/RedHat 7 操作系统：



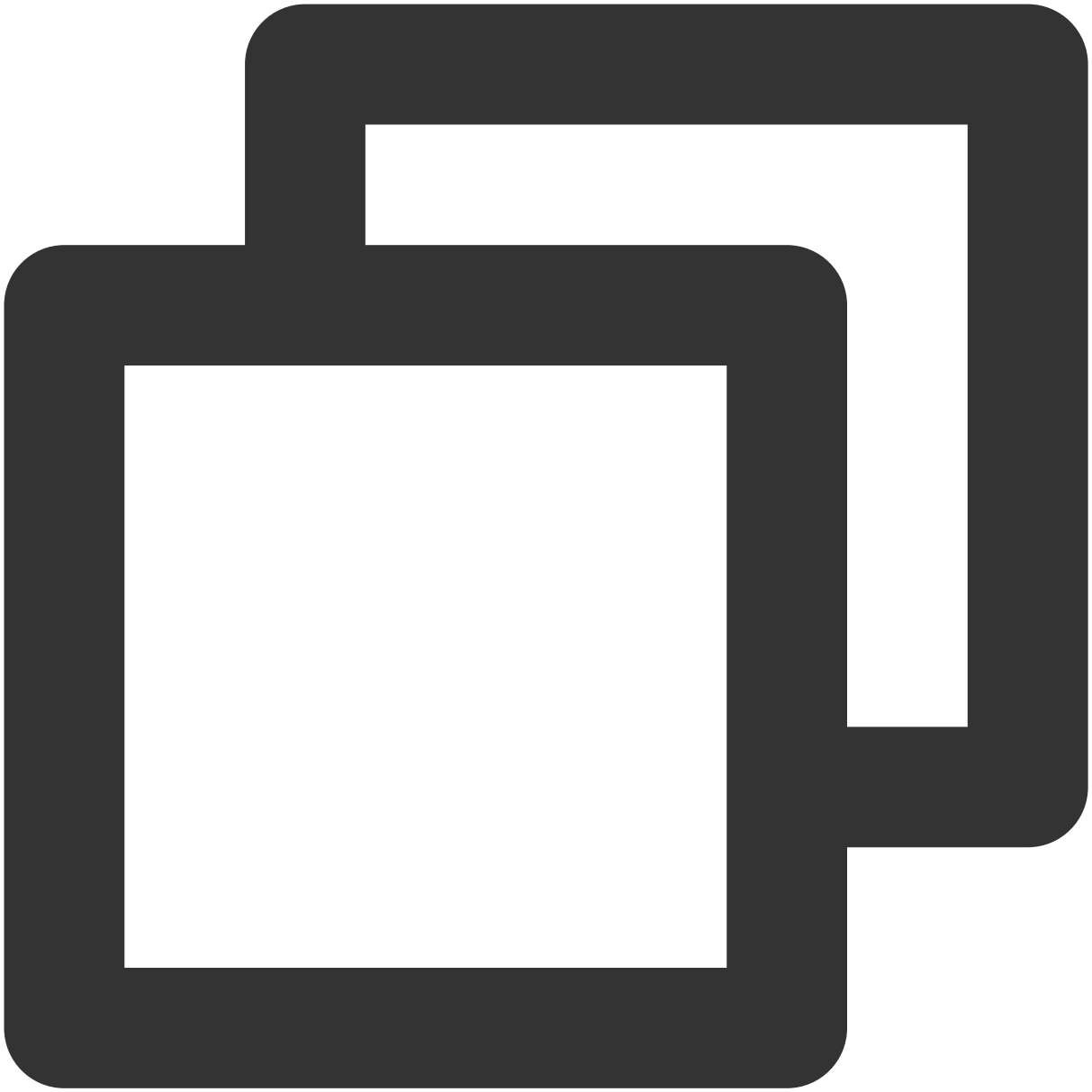
```
lsinitrd /boot/initramfs-$(uname -r).img | grep virtio
```

RedHat 5/CentOS 5 操作系统：



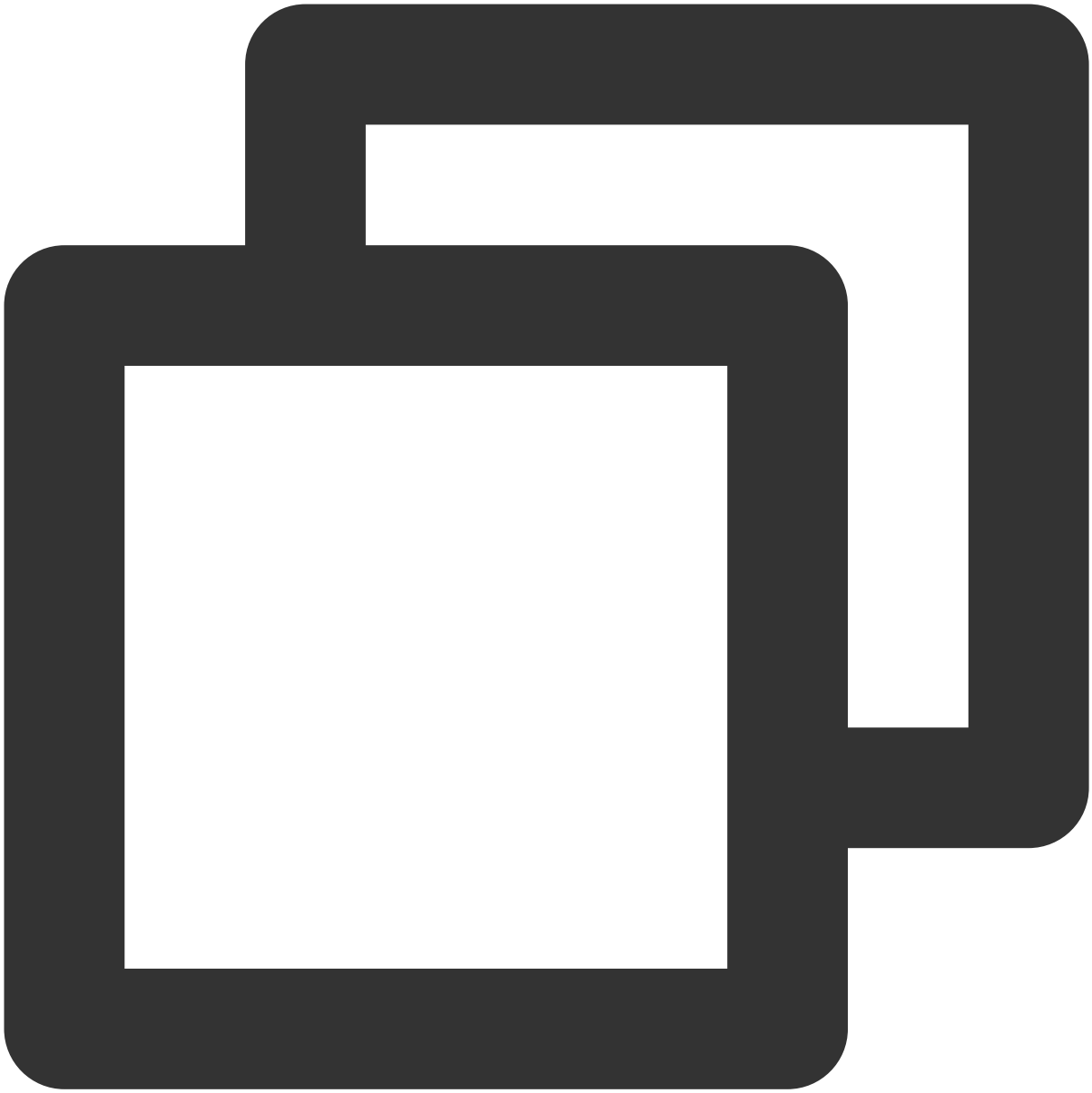
```
mkdir -p /tmp/initrd && cd /tmp/initrd
zcat /boot/initrd-$(uname -r).img | cpio -idmv
find . -name "virtio*"
```

Debian/Ubuntu 操作系统：



```
lsinitramfs /boot/initrd.img-$(uname -r) | grep virtio
```

OpenSUSE Leap 操作系统：



```
lsinitrd /boot/initrd-$(uname -r) | grep virtio
```

返回类似如下结果：

```
[root@VM_0_120_centos ~]# lsinitrd /boot/initramfs-$(uname -r).img | grep virtio
-rw-r--r--   1 root     root         7744 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
-rw-r--r--   1 root     root        12944 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
-rw-r--r--   1 root     root        14296 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
-rw-r--r--   1 root     root         8176 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
drwxr-xr-x   2 root     root            0 Jan 21  2019 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
-rw-r--r--   1 root     root         4556 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
-rw-r--r--   1 root     root         9664 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
-rw-r--r--   1 root     root         8280 Apr 21  2018 usr/lib/modules/3.10.0-862.el7.x86_64
```

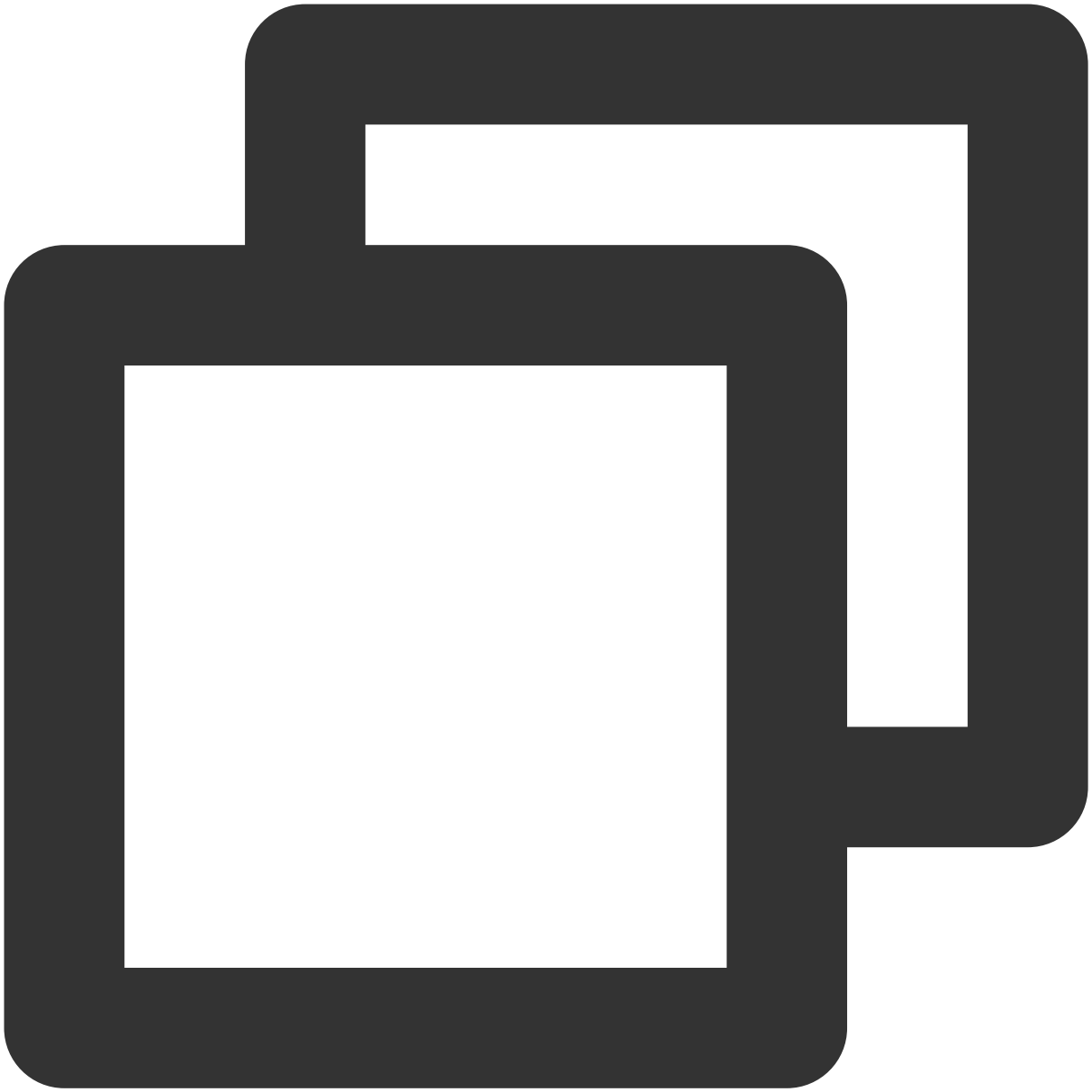
可得知，initramfs 已经包含了 virtio_blk 驱动，以及其所依赖的 virtio.ko、virtio_pci.ko 和 virtio_ring.ko，您可以直接导入自定义的镜像到腾讯云。操作详情请参见导入镜像概述。

如果 initramfs 或者 initrd 没有包含 virtio 驱动，请执行 步骤3。

步骤3：重新配置临时文件系统

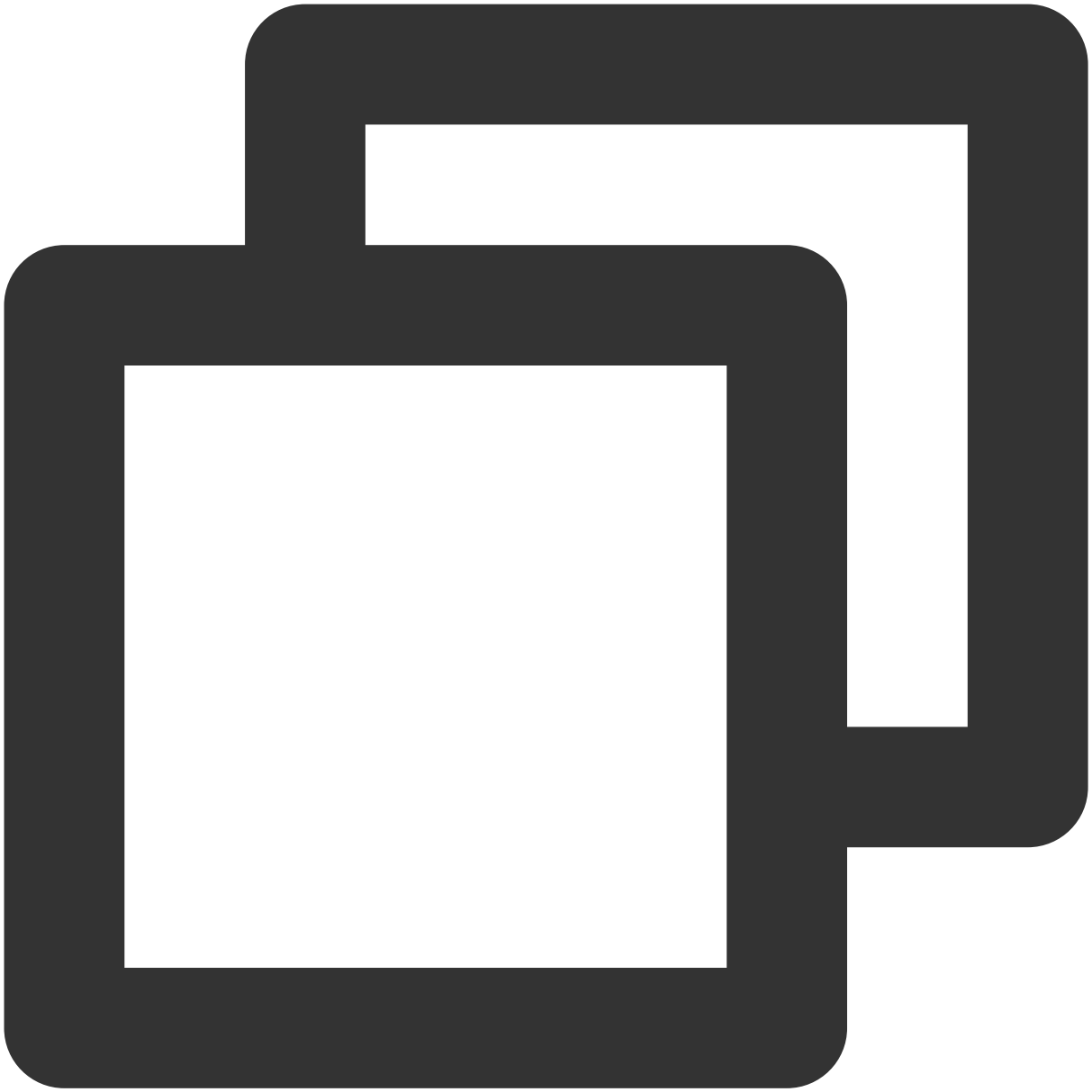
如果 步骤2 的执行结果显示临时文件系统 `initramfs` 或者 `initrd` 没有包含 `virtio` 驱动，则需要重新配置临时文件系统 `initramfs` 或者 `initrd`，使其包含 `virtio` 驱动。请根据操作系统的不同，选择相应操作：

CentOS Stream 操作系统：



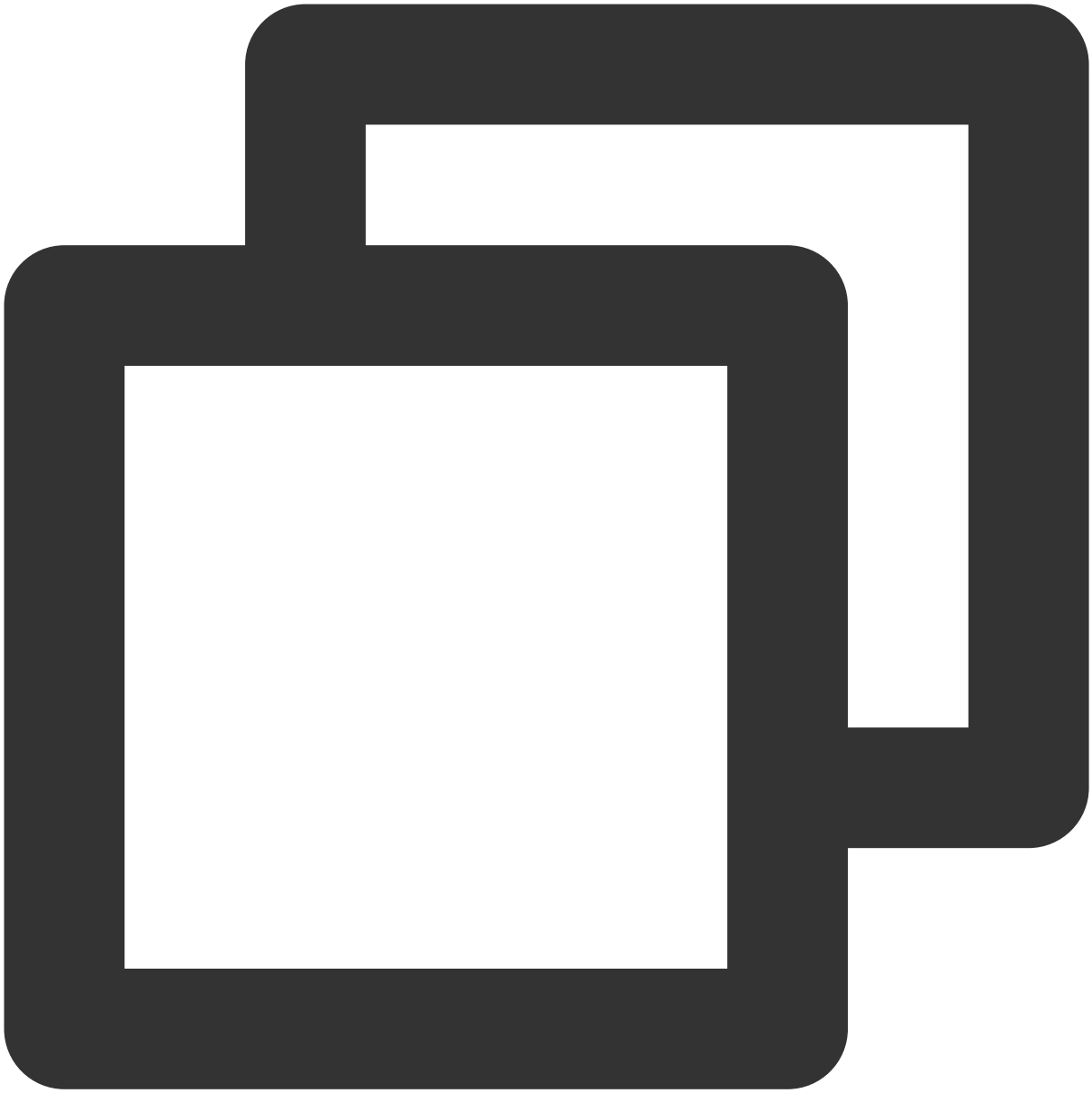
```
mkinitrd -f --allow-missing --with=virtio_blk --preload=virtio_blk --with=virtio_ne
```

CentOS 8/RedHat 8 操作系统：



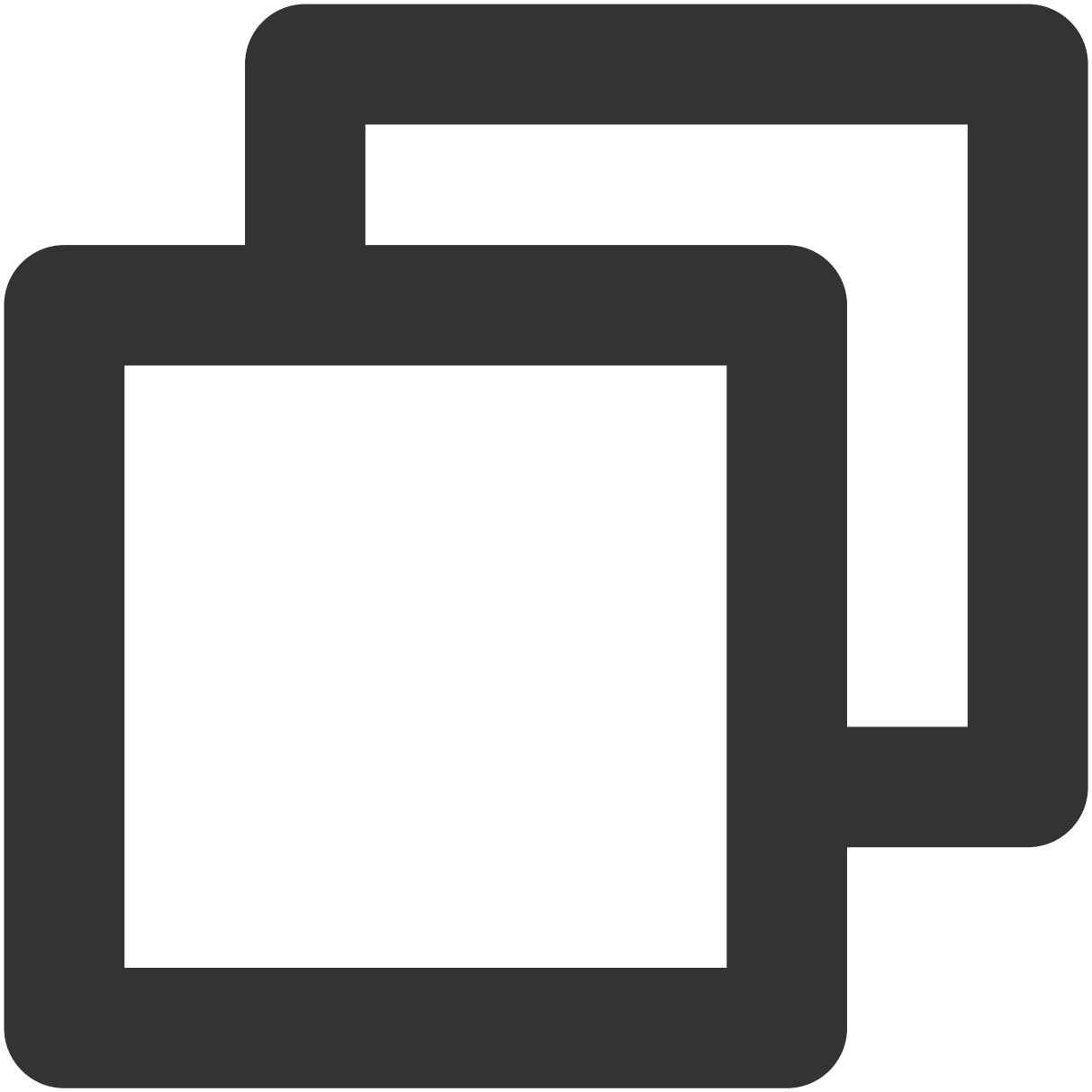
```
mkinitrd -f --allow-missing --with=virtio_blk --preload=virtio_blk --with=virtio_ne
```

CentOS 6/CentOS 7/RedHat 6/RedHat 7 操作系统：



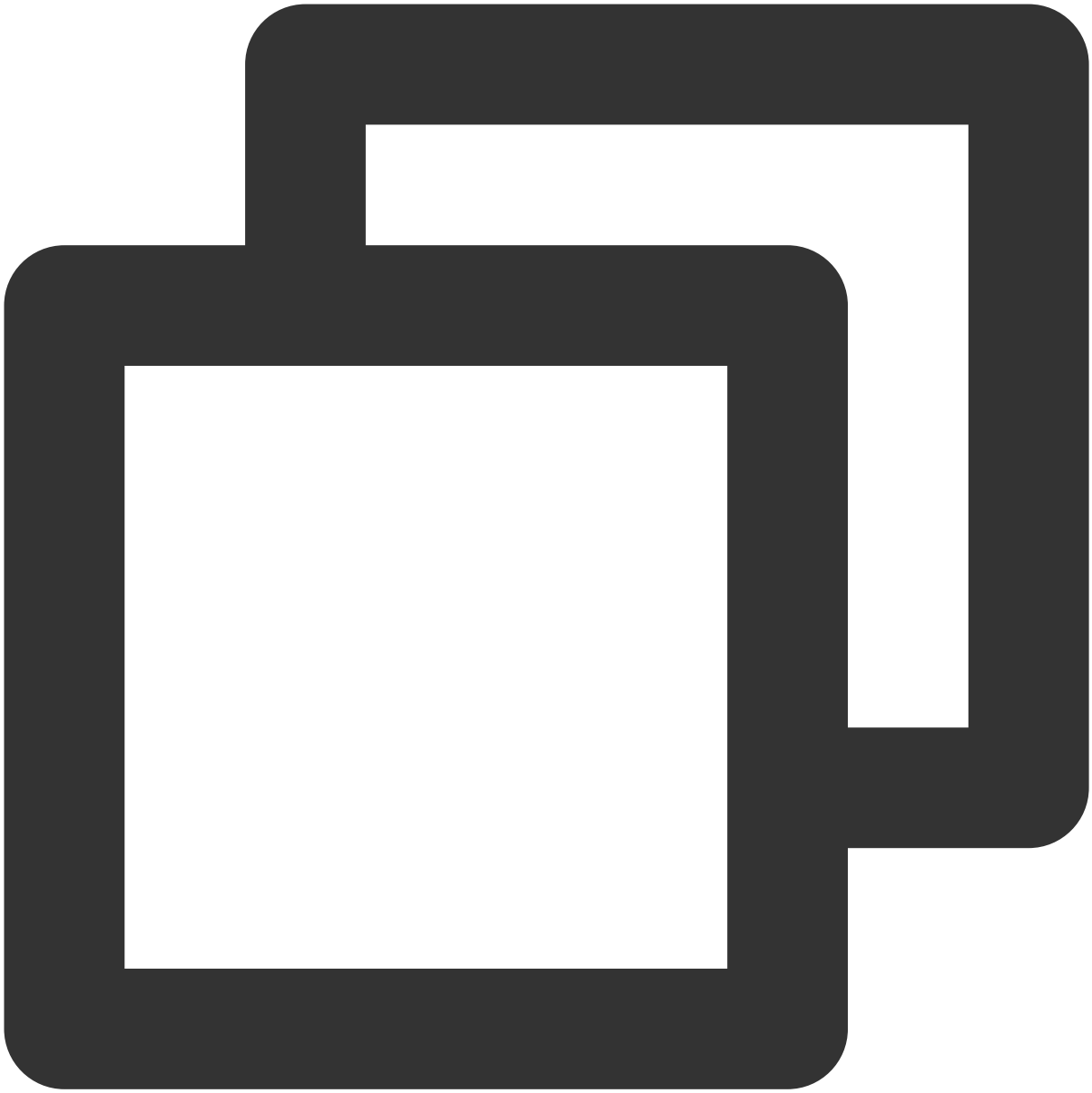
```
mkinitrd -f --allow-missing --with=xen-blkfront --preload=xen-blkfront --with=virti
```

RedHat 5/CentOS 5 操作系统：



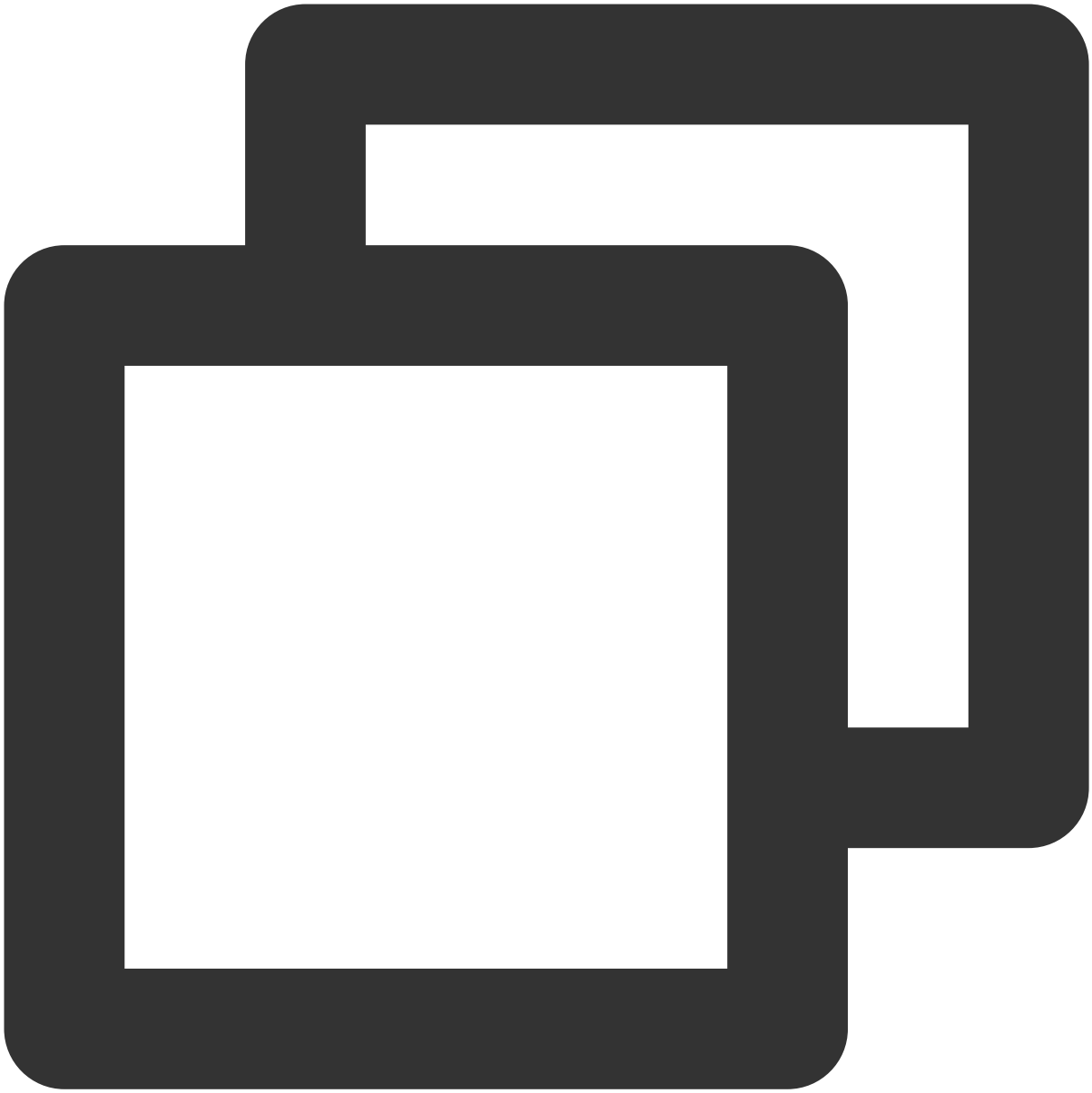
```
mkinitrd -f --allow-missing --with=xen-vbd  --preload=xen-vbd --with=xen-platform-p
```

Debian/Ubuntu 操作系统：



```
echo -e 'xen-blkfront\\nvirtio_blk\\nvirtio_pci\\nvirtio_console' >> /etc/initramfs
mkinitramfs -o /boot/initrd.img-$(uname -r)
```

OpenSUSE Leap 操作系统：



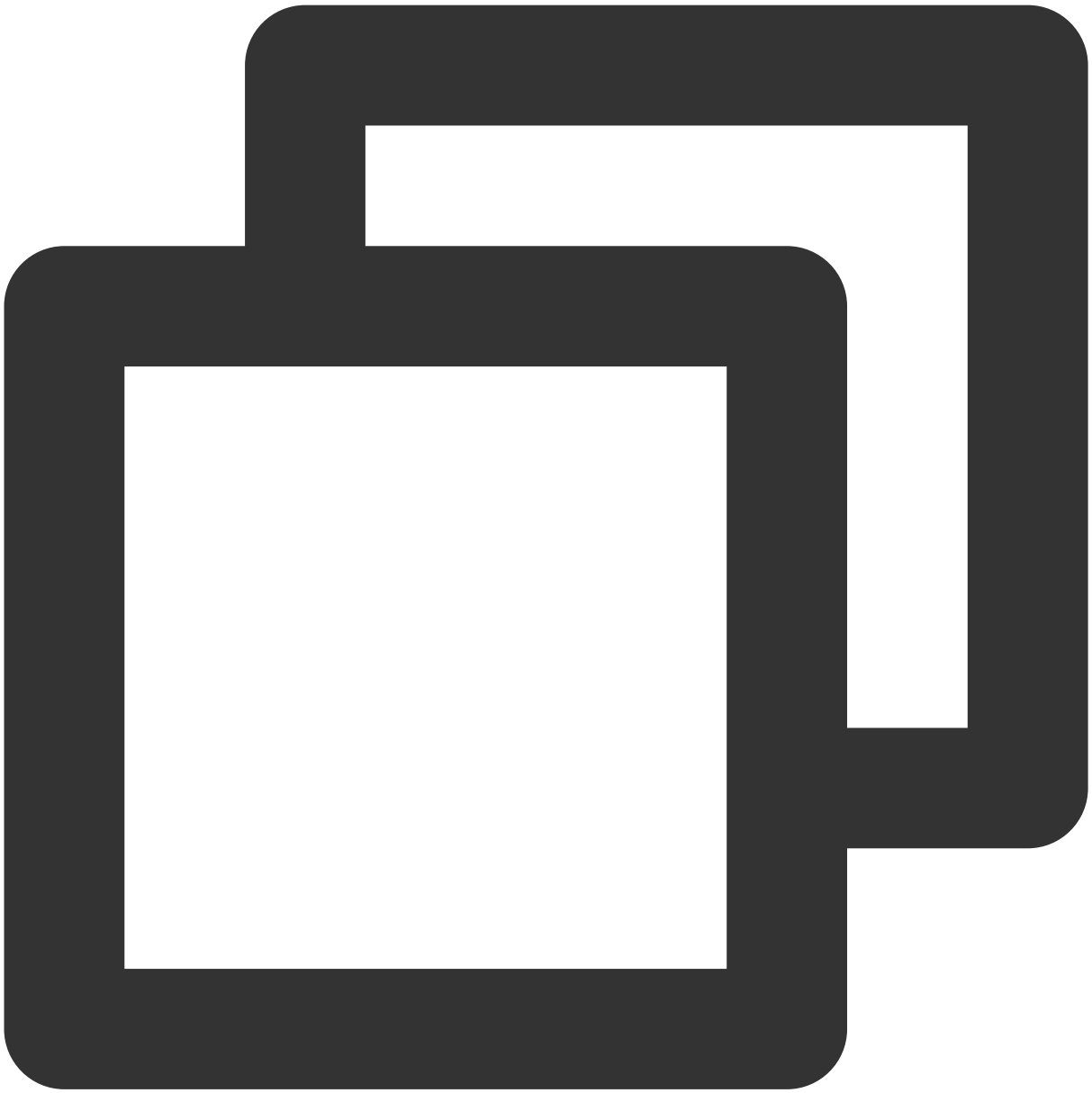
```
mkinitrd -m "virtio_blk virtio_net"
```

附录

下载和编译内核

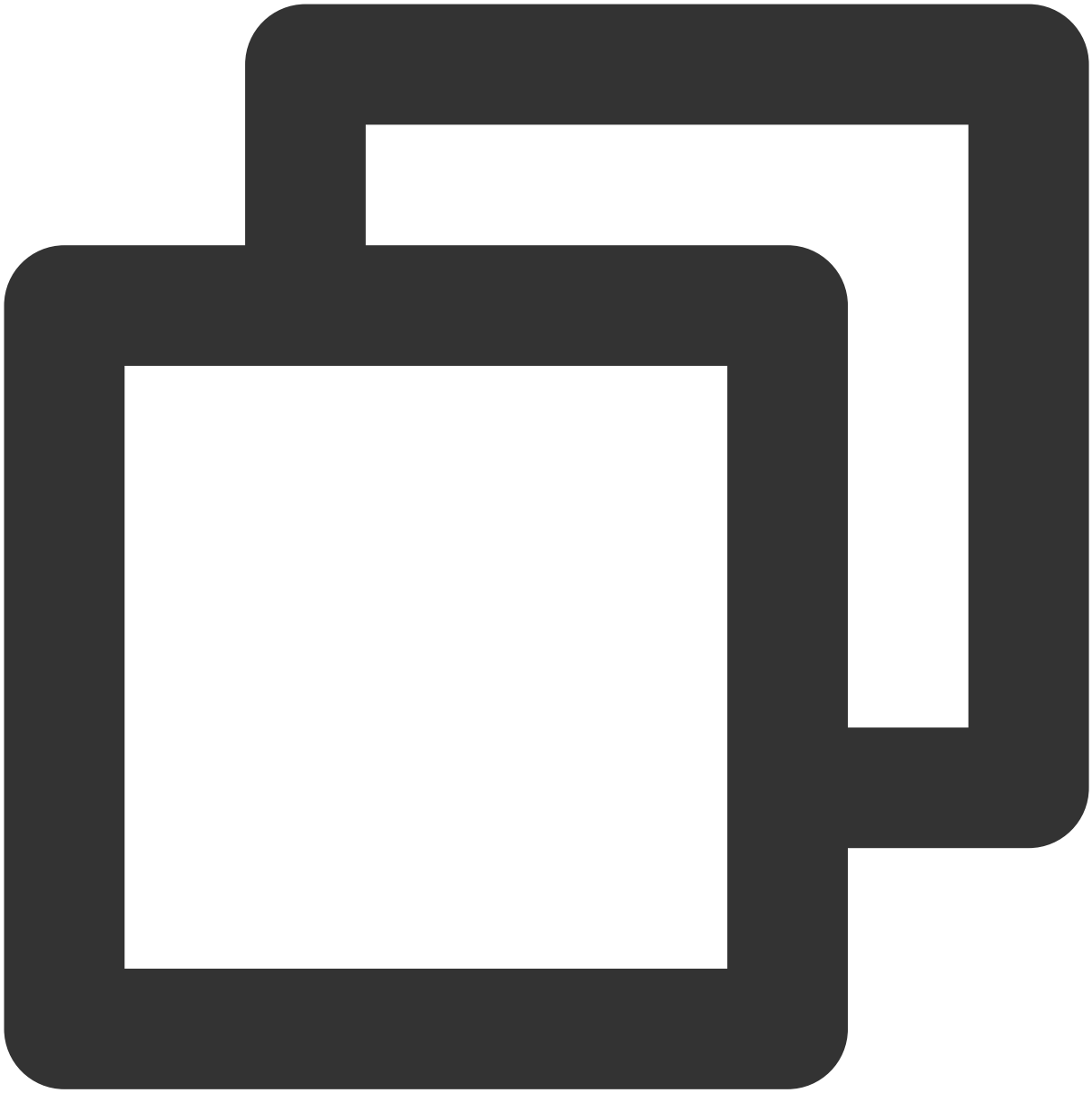
下载内核安装包

1. 执行以下命令，安装编译内核的必要组件。



```
yum install -y ncurses-devel gcc make wget
```

2. 执行以下命令，查询当前系统使用的内核版本。



```
uname -r
```

返回类似如下结果，当前系统使用的内核版本为 `2.6.32-642.6.2.el6.x86_64` 。

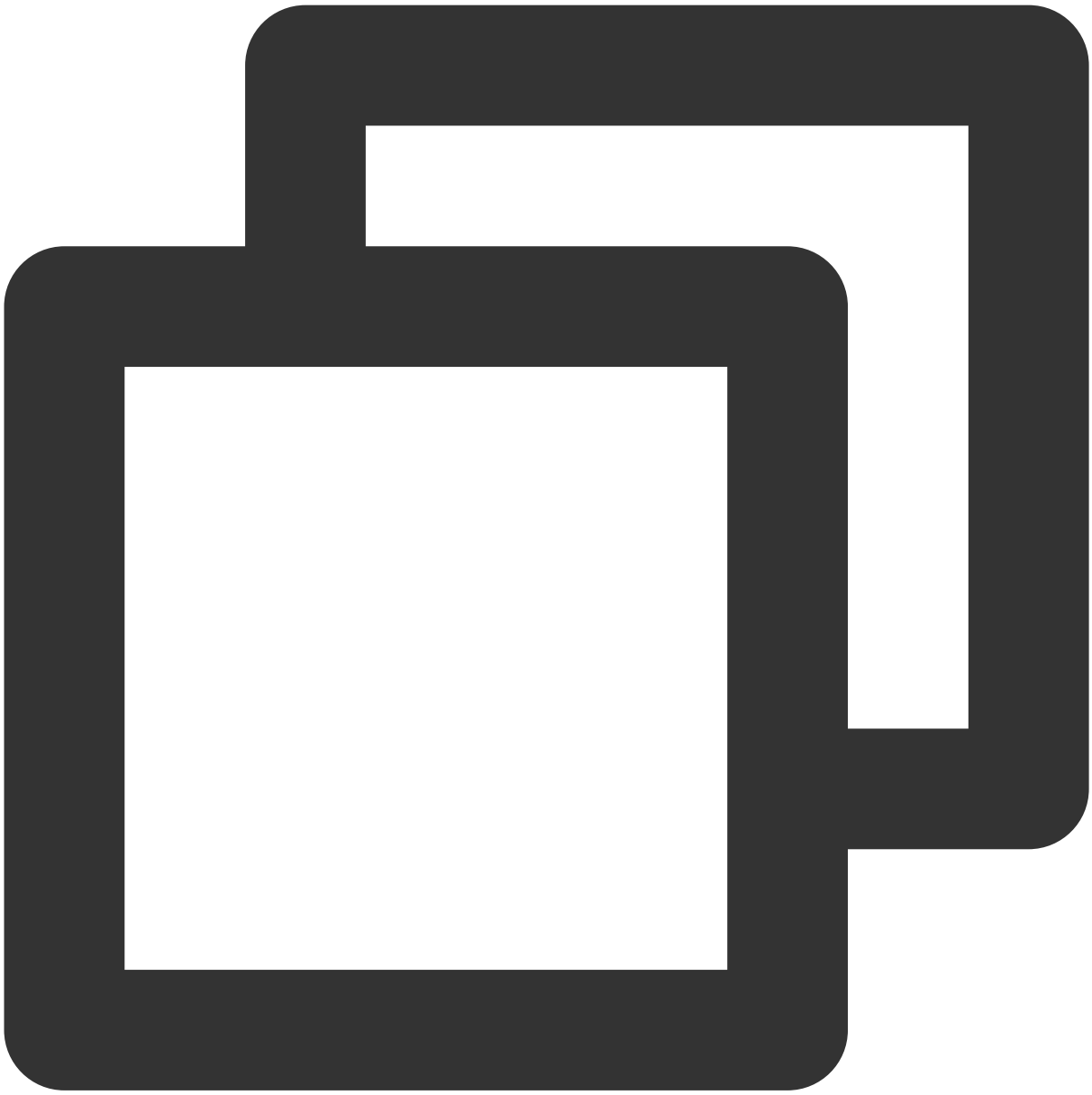
```
[root@VM_0_139_centos ~]# uname -r
2.6.32-642.6.2.el6.x86_64
```

3. 前往 Linux 内核下载页面，下载对应的或最接近的内核版本源码。

例如， `2.6.32-642.6.2.el6.x86_64` 版本的内核下载 `linux-2.6.32.tar.gz` 的安装包，其下载路径

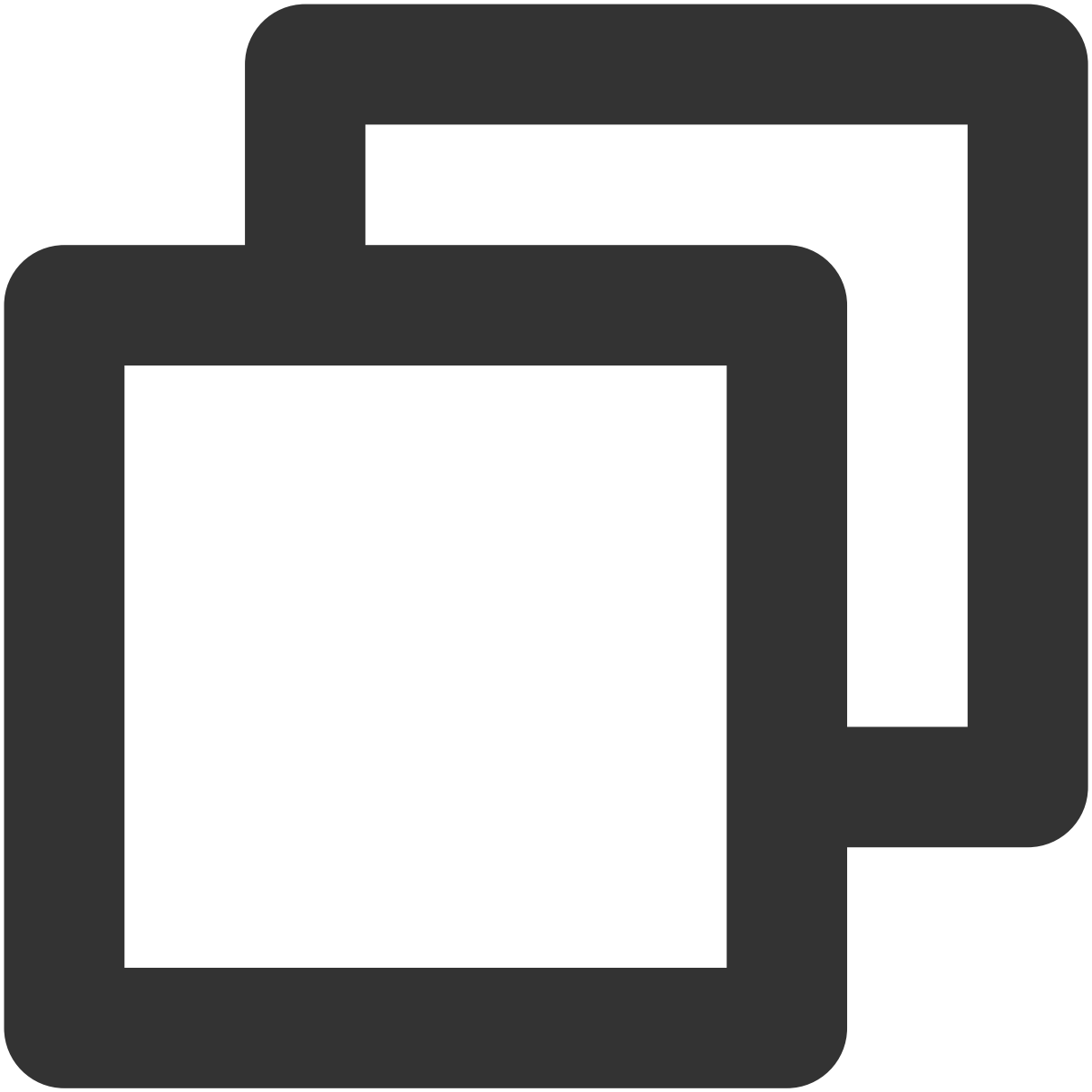
为： `https://mirrors.edge.kernel.org/pub/linux/kernel/v2.6/linux-2.6.32.tar.gz` 。

4. 执行以下命令，切换目录。



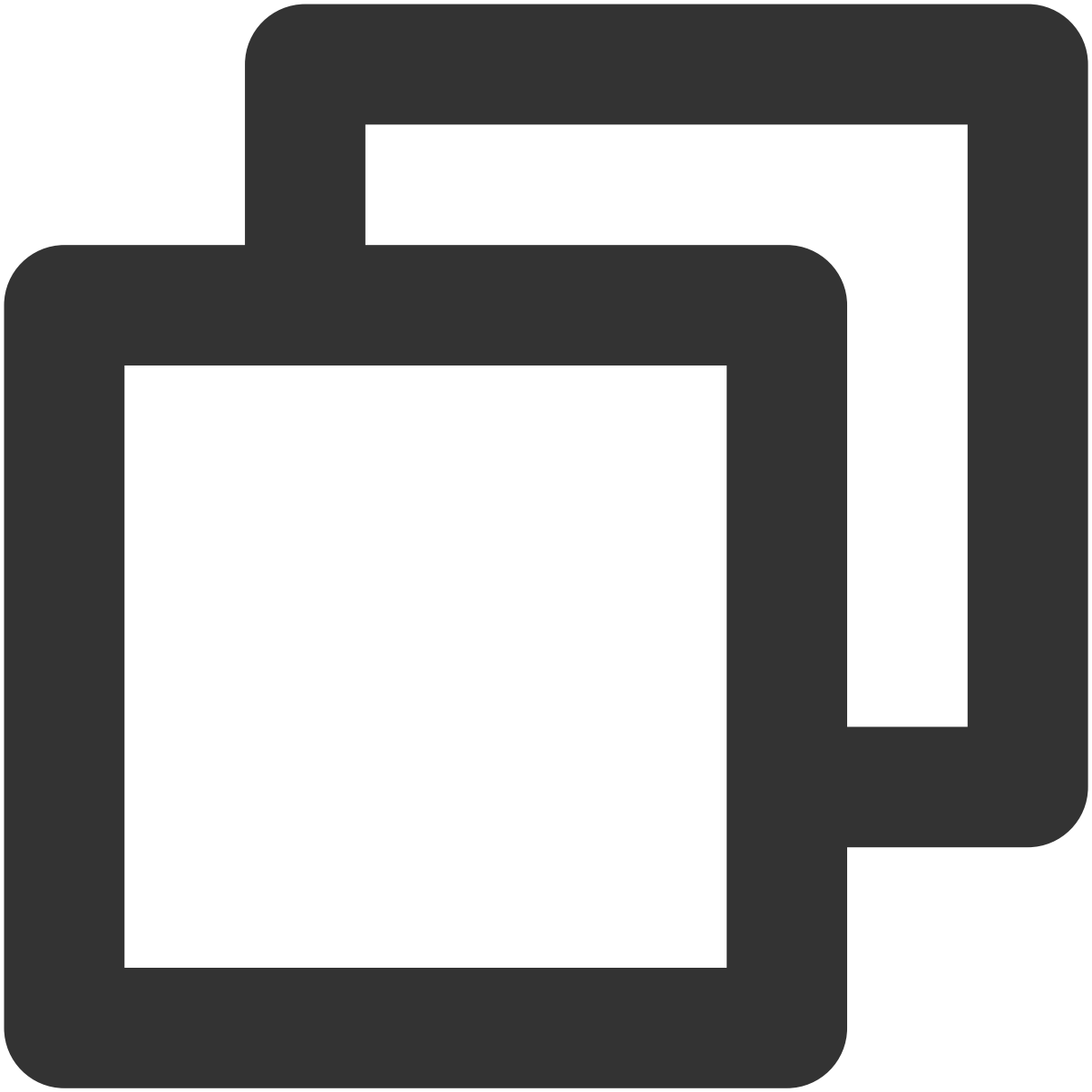
```
cd /usr/src/
```

5. 执行以下命令，下载安装包。



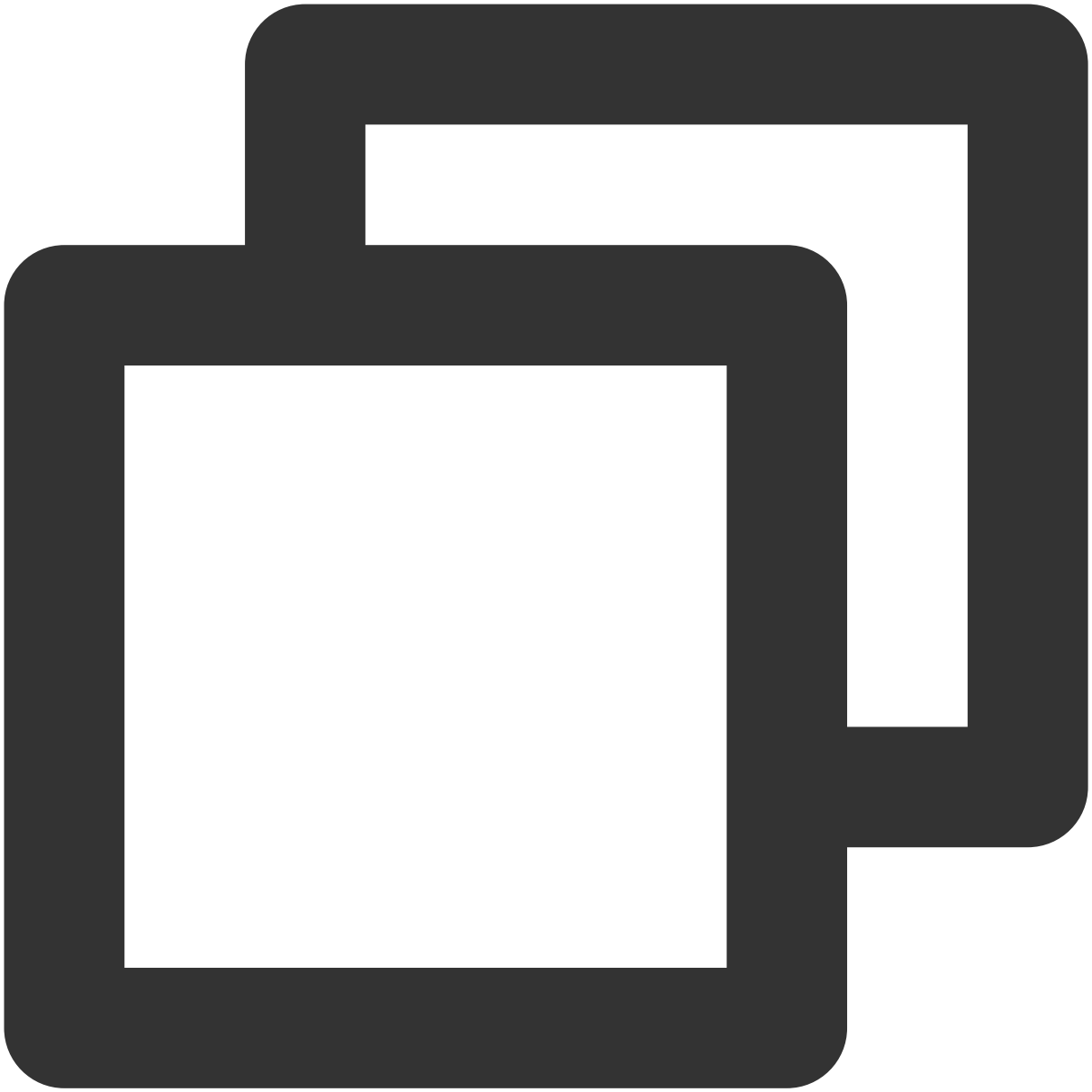
```
wget https://mirrors.edge.kernel.org/pub/linux/kernel/v2.6/linux-2.6.32.tar.gz
```

6. 执行以下命令，解压安装包。



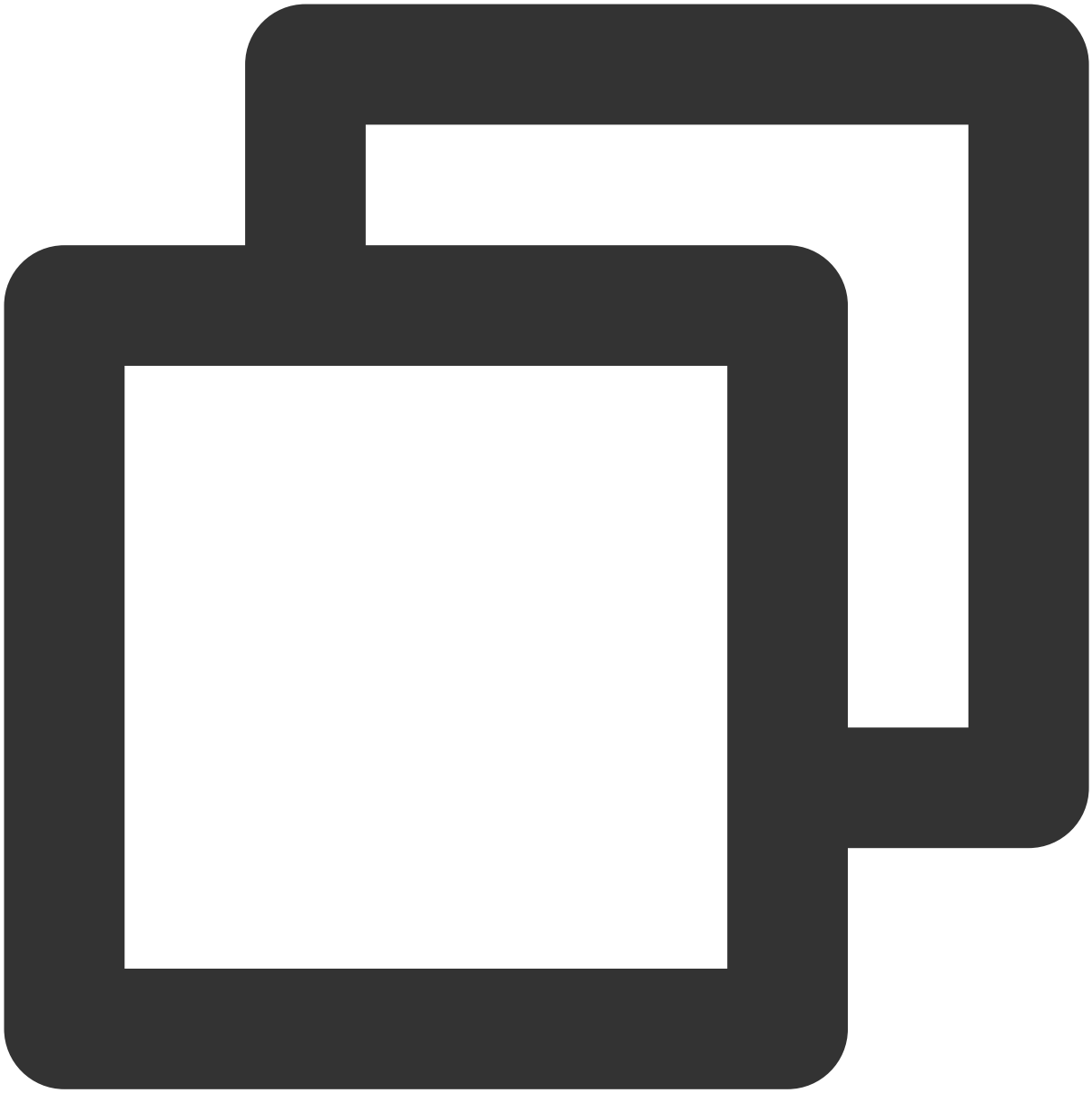
```
tar -xzf linux-2.6.32.tar.gz
```

7. 执行以下命令，建立链接。



```
ln -s linux-2.6.32 linux
```

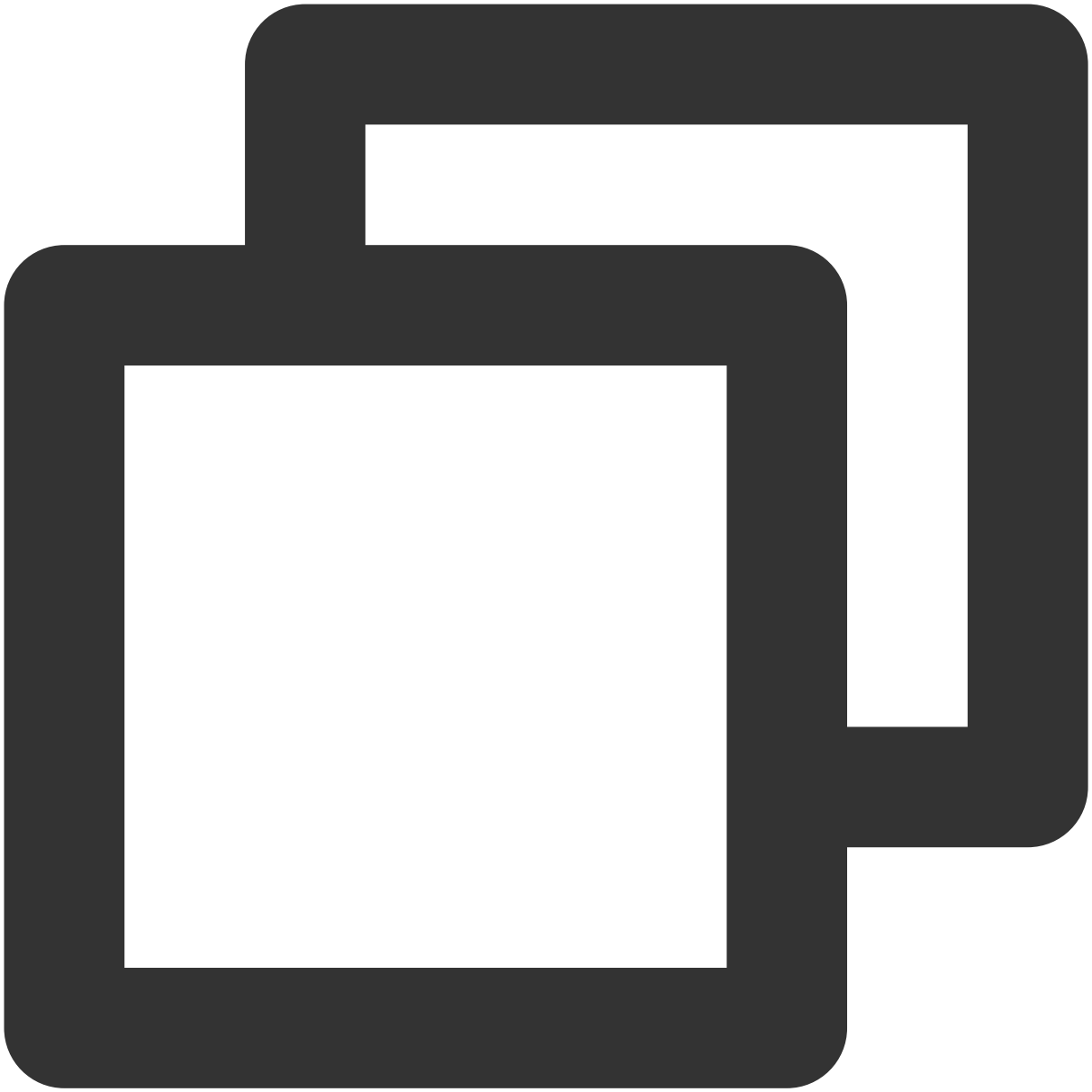
8. 执行以下命令，切换目录。



```
cd /usr/src/linux
```

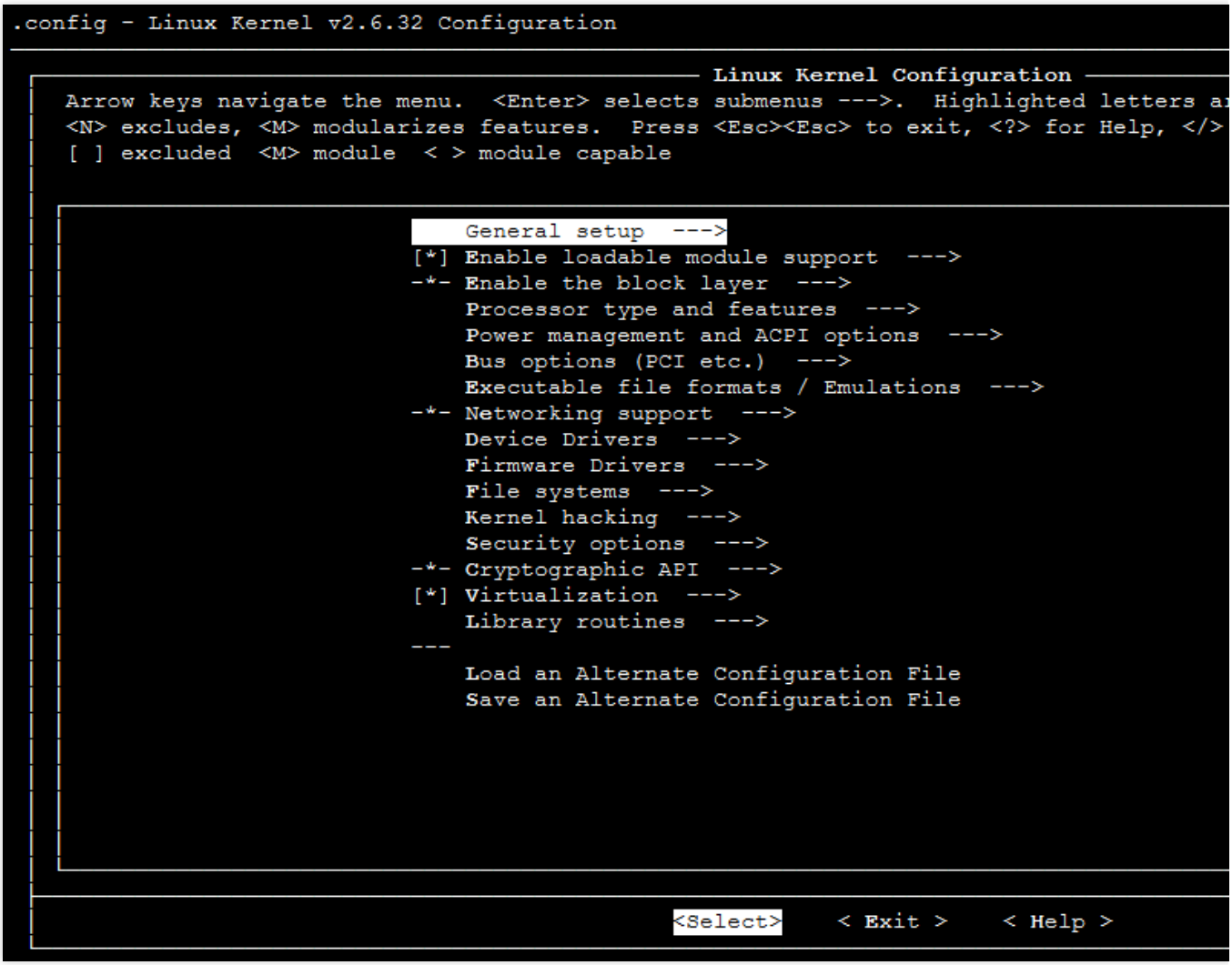
编译内核

1. 依次执行以下命令，编译内核。



```
make mrproper
cp /boot/config-$(uname -r) ./.config
make menuconfig
```

进入 “Linux Kernel vX.X.XX Configuration” 界面。如下图所示：



说明：

如果没有进入 “Linux Kernel vX.X.XX Configuration” 界面，请执行 步骤18。

“Linux Kernel vX.X.XX Configuration” 界面：

按 “Tab” 或 “↑” “↓” 方向键移动光标。

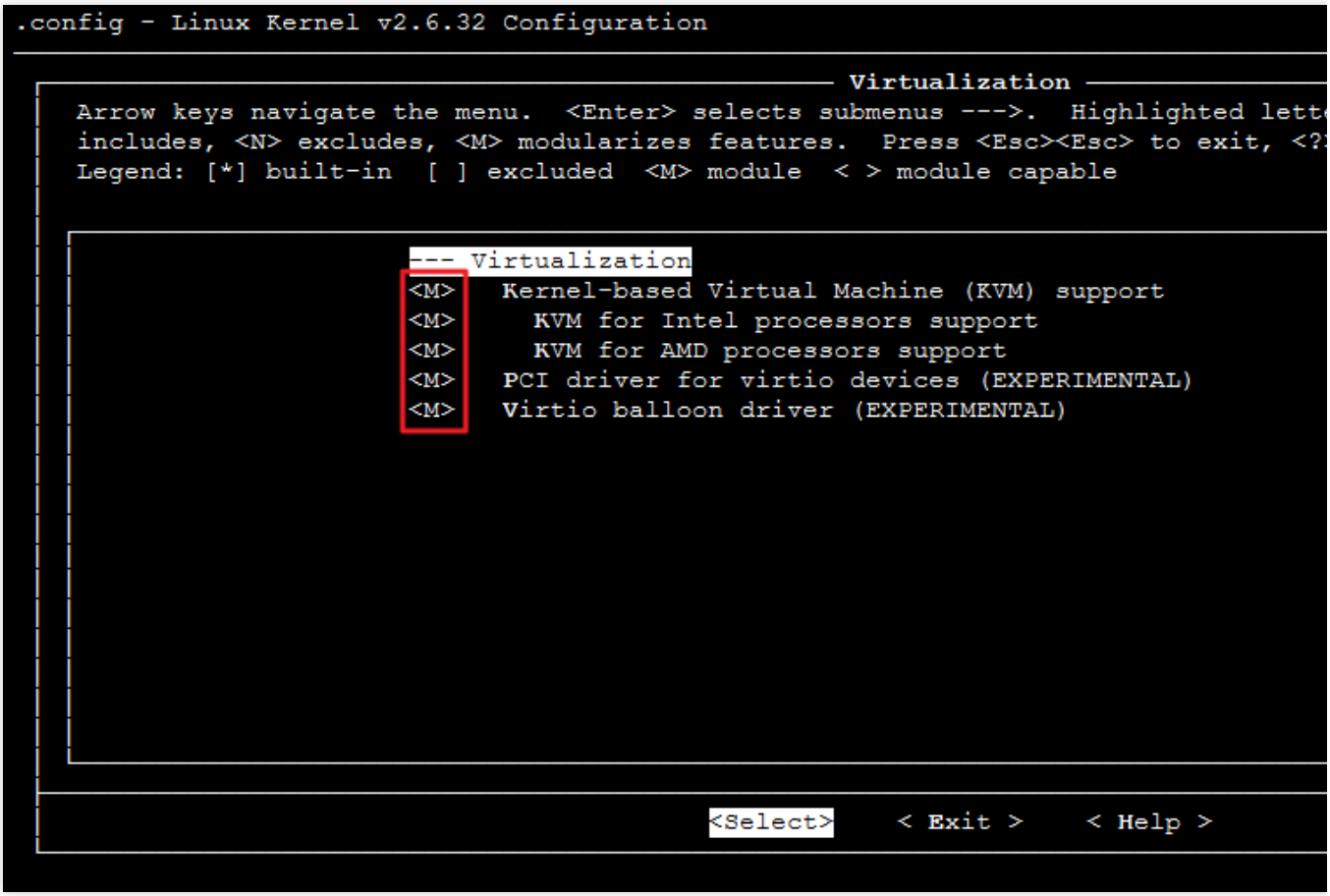
按 “Enter” 选择或执行光标所选项目。

按空格键选中光标所选项目，“*” 表示编译到内核，“M” 表示编译为模块。

2. 按 “↓” 键将光标调到 “Virtualization”，并按空格键选中 “Virtualization”。

3. 在 “Virtualization” 处按 “Enter”，进入 Virtualization 详情界面。

4. 在 Virtualization 详情界面，确认是否勾选了 Kernel-based Virtual Machine （KVM）support 选项。如下图所示：



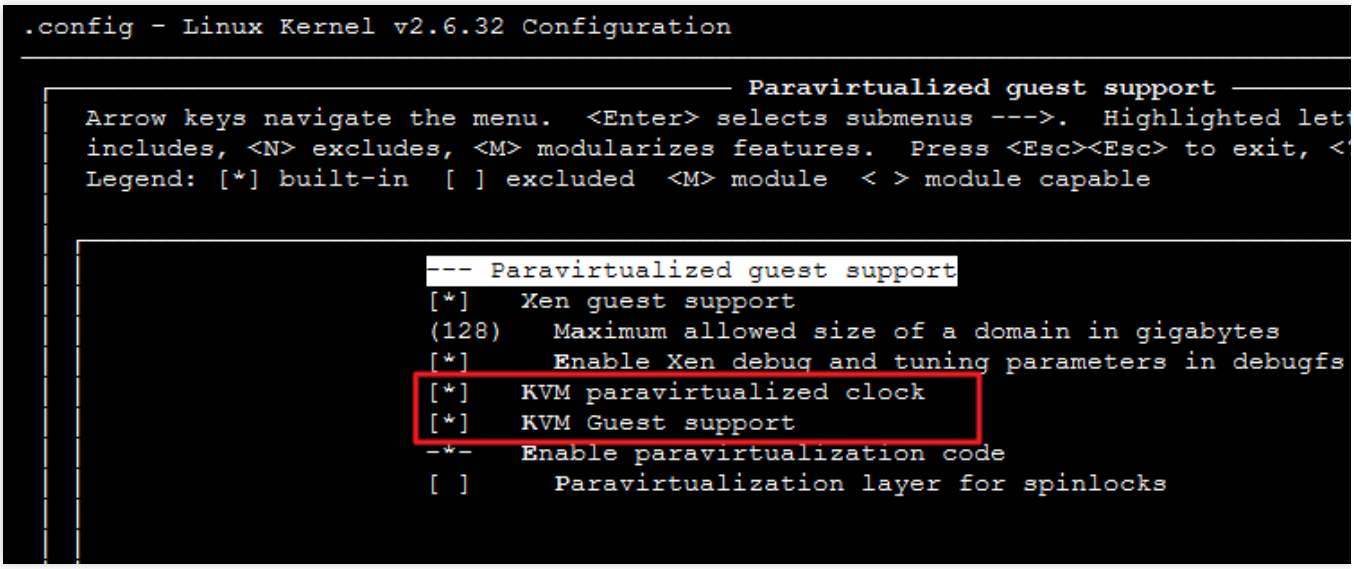
若未勾选，请按空格键选中 “Kernel-based Virtual Machine （KVM）support” 选项。

5. 按 “Esc” 返回 “Linux Kernel vX.X.XX Configuration” 主界面。

6. 按 “↓” 键将光标调到 “Processor type and features”，并按 “Enter”，进入 Processor type and features 详情界面。

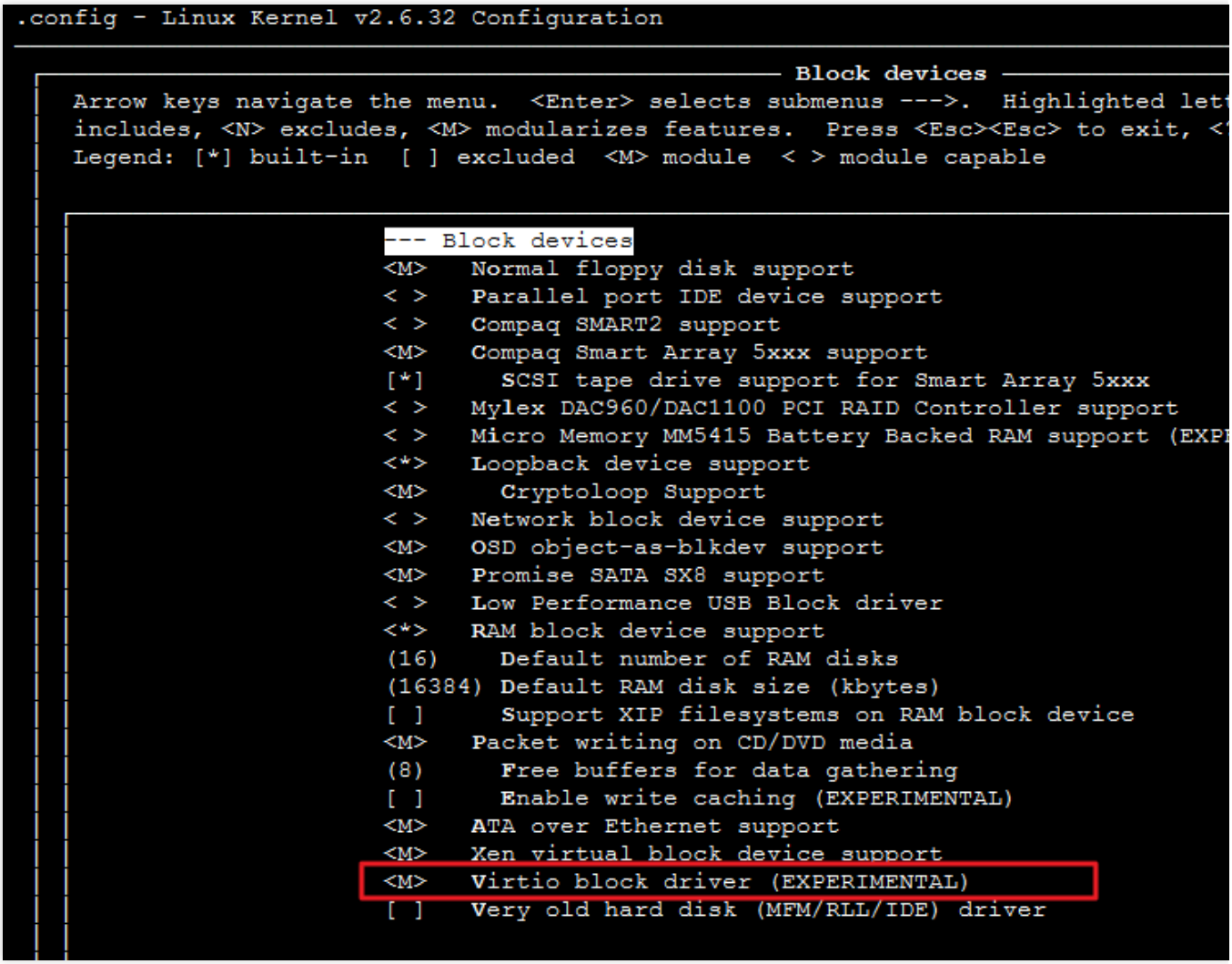
7. 按 “↓” 键将光标调到 “Paravirtualized guest support”，并按 “Enter”，进入 Paravirtualized guest support 详情界面。

8. 在 Paravirtualized guest support 详情界面，确认是否勾选了 “KVM paravirtualized clock” 和 “KVM Guest support”。如下图所示：



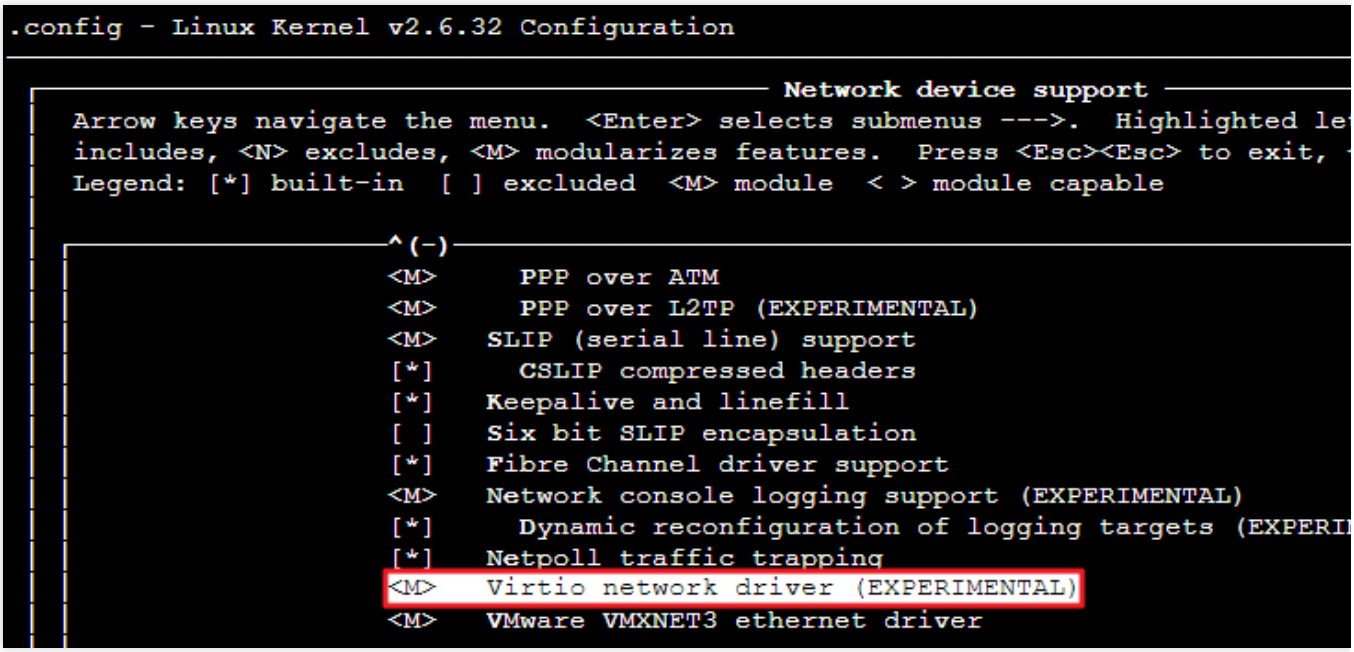
若未勾选，请按空格键选中 “KVM paravirtualized clock” 和 “KVM Guest support” 选项。

9. 按 “Esc” 返回 “Linux Kernel vX.X.XX Configuration” 主界面。
10. 按 “↓” 键将光标调到 “Device Drivers”，并按 “Enter”，进入 Device Drivers 详情界面。
11. 按 “↓” 键将光标调到 “Block devices”，并按 “Enter”，进入 Block devices 详情界面。
12. 在 Block devices 详情界面，确认是否勾选了 “Virtio block driver (EXPERIMENTAL)”。如下图所示：



若未勾选，请按空格键选中 “Virtio block driver (EXPERIMENTAL)” 选项。

13. 按 “Esc” 返回 Device Drivers 详情界面。
14. 按 “↓” 键将光标调到 “Network device support”，并按 “Enter”，进入 Network device support 详情界面。
15. 在 Network device support 详情界面，确认是否勾选了 “Virtio network driver (EXPERIMENTAL)”。如下图所示：



若未勾选，请按空格键选中 “Virtio network driver (EXPERIMENTAL)” 选项。

16. 按 “Esc” 退出内核配置界面，并根据弹窗提示，选择 “YES”，保存 `.config` 文件。

17. 参考 步骤1：检查内核是否支持 Virtio 驱动，验证 Virtio 驱动是否已经正确配置。

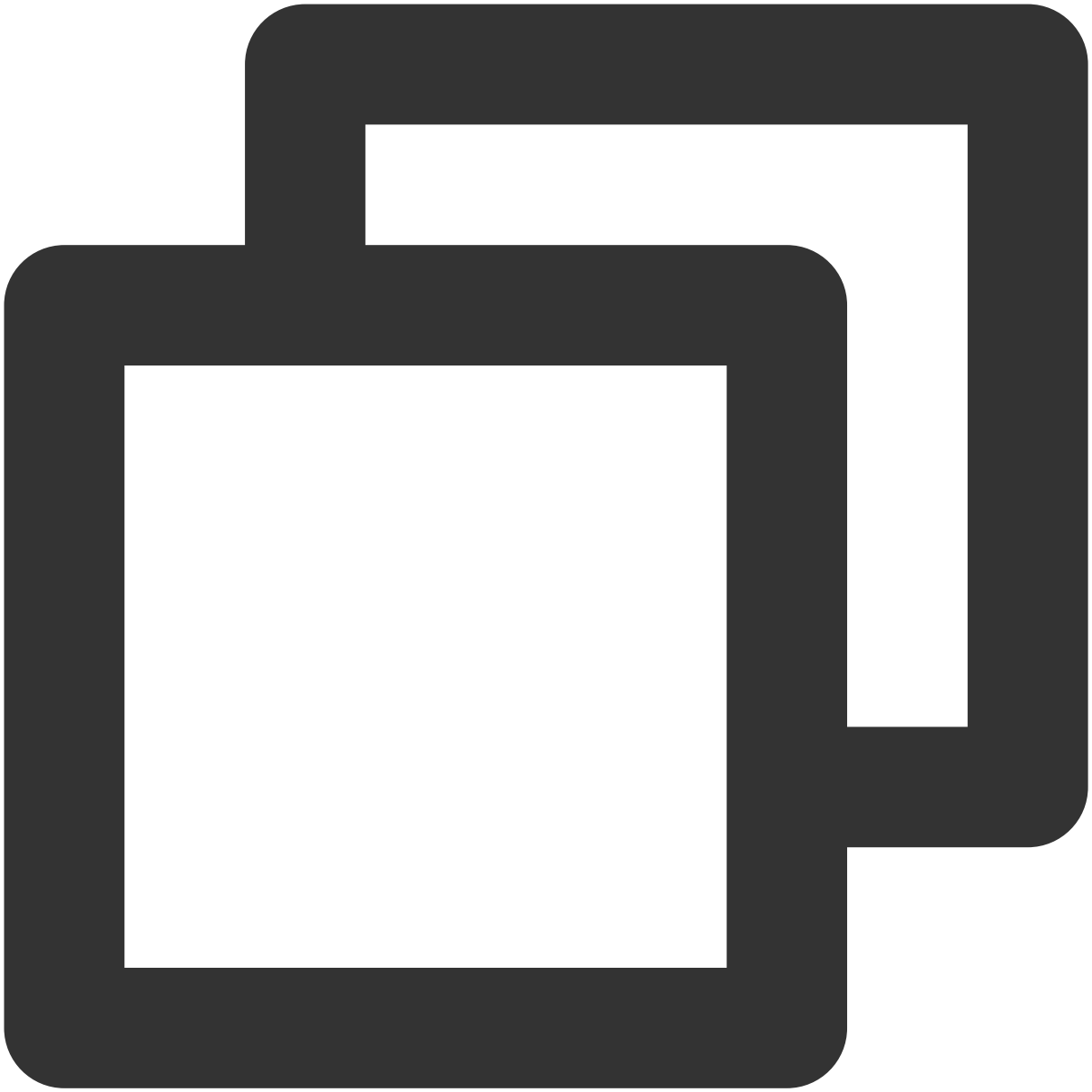
18. （可选）执行以下命令，手动编辑 `.config` 文件。

说明：

如果您符合如下任一条件，建议执行此操作：

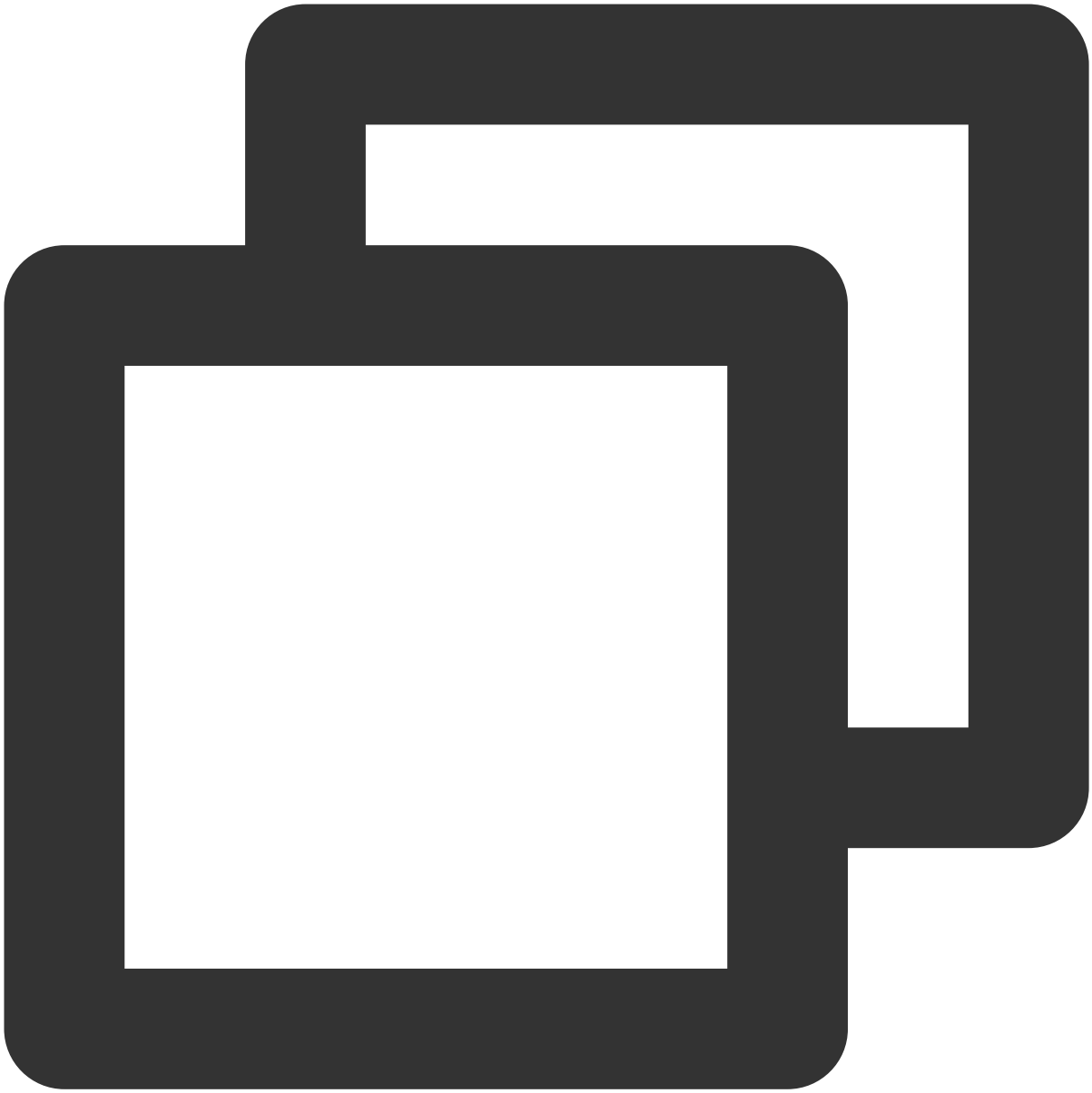
若检查后发现，内核仍无 Virtio 驱动的相关配置信息。

编译内核时，无法进入内核配置界面或者未成功保存 `.config` 文件。



```
make oldconfig
make prepare
make scripts
make
make install
```

19. 依次执行以下命令，查看 Virtio 驱动的安装情况。



```
find /lib/modules/"$(uname -r)"/ -name "virtio.*" | grep -E "virtio.*"
grep -E "virtio.*" < /lib/modules/"$(uname -r)"/modules.builtin
```

如果任一命令的返回结果输出 `virtio_blk` 、 `virtio_pci.virtio_console` 等文件列表，即表明您已经正确安装了 Virtio 驱动。

Linux 系统安装 cloud-init

最近更新时间：2024-01-08 09:37:00

操作场景

Cloud-init 主要提供实例首次初始化时自定义配置的能力。如果导入的镜像没有安装 cloud-init 服务，基于该镜像启动的实例将无法被正常初始化，导致该镜像正常导入失败。本文档指导您安装 cloud-init 服务。

安装 cloud-init 推荐以下三种方式：

通过 下载 cloud-init 二进制包

通过 手工下载 cloud-init 源码包方式

通过 使用软件源上的 cloud-init 包方式

前提条件

安装 cloud-init 的服务器可正常访问外网。

操作步骤

下载 cloud-init 二进制包

手工下载 cloud-init 源码包方式

使用软件源上的 cloud-init 包方式

说明：

cloud-init 依赖于 qcloud-python, qcloud-python 是腾讯云重新编译打包的软件包，是单独的 python 环境，仅用于 cloud-init 运行环境，安装在 `/usr/local/qcloud/python` 目录下，与系统中默认的 python 不相冲突。

cloud-init 是腾讯云基于社区20.1版本研发的，适配腾讯云运行环境的专属 cloud-init。

cloud-init 二制包支持如下 OS:

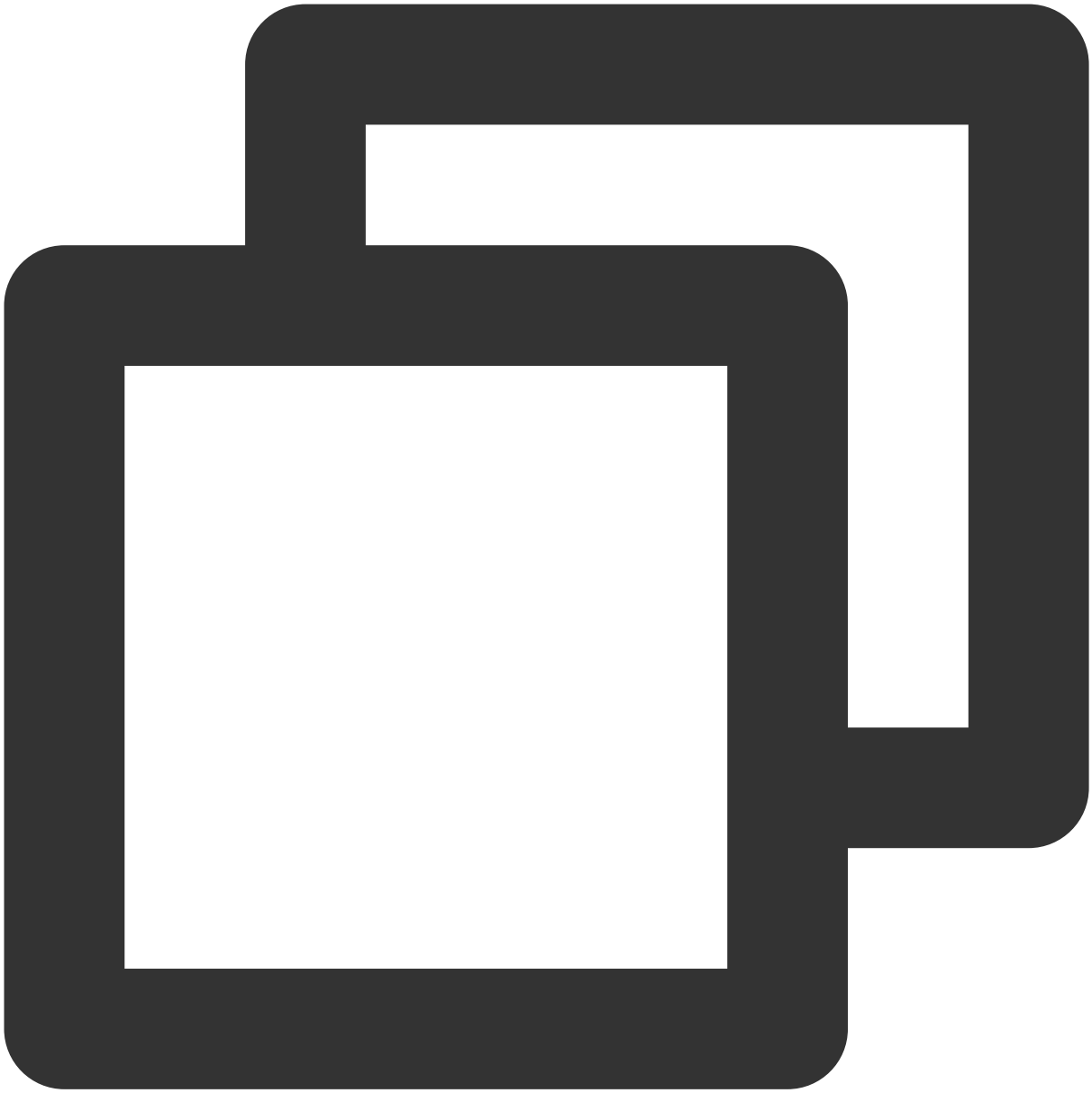
类型	OS	版本	x86_64		arm64
			qcloud-python	cloud-init	qcloud-p
rpm	CentOS	7	qcloud-python-3.7.10-1.el7.x86_64.rpm	cloud-init-20.1.0011-1.el7.x86_64.rpm	qcloud-p 1.el7.cer
		8	qcloud-python-3.7.10-1.el8.x86_64.rpm	cloud-init-20.1.0011-1.el8.x86_64.rpm	qcloud-p 1.el8.aar
	Fedora	36	qcloud-python-3.7.10-	cloud-init_20.1.0011-	NA

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

			2.fc36.x86_64.rpm	1_arm64.deb	
	Kylin	20sp1	qcloud-python-3.7.10-1.ky10.x86_64.rpm	cloud-init-20.1.0011-2.ky10.x86_64.rpm	qcloud-p 1.ky10.a
	openSUSE	15.4	qcloud-python-3.7.10-2.x86_64.rpm	cloud-init-20.1.0011-2.x86_64.rpm	NA
deb	Debian	11	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	qcloud-p 1_arm64
		10	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	NA
		9	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	NA
		8	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	NA
	Ubuntu	22.04	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	NA
		20.04	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	qcloud-p 1_arm64
		18.04	qcloud-python_3.7.10-1%2Bubuntu18.04_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1%2Bubuntu18.04_amd64.deb	qcloud-p 1_arm64
		16.04	qcloud-python_3.7.10-1_amd64.deb	cloud-init_20.1.0011-1_amd64.deb	NA

下载 cloud-init 二进制包

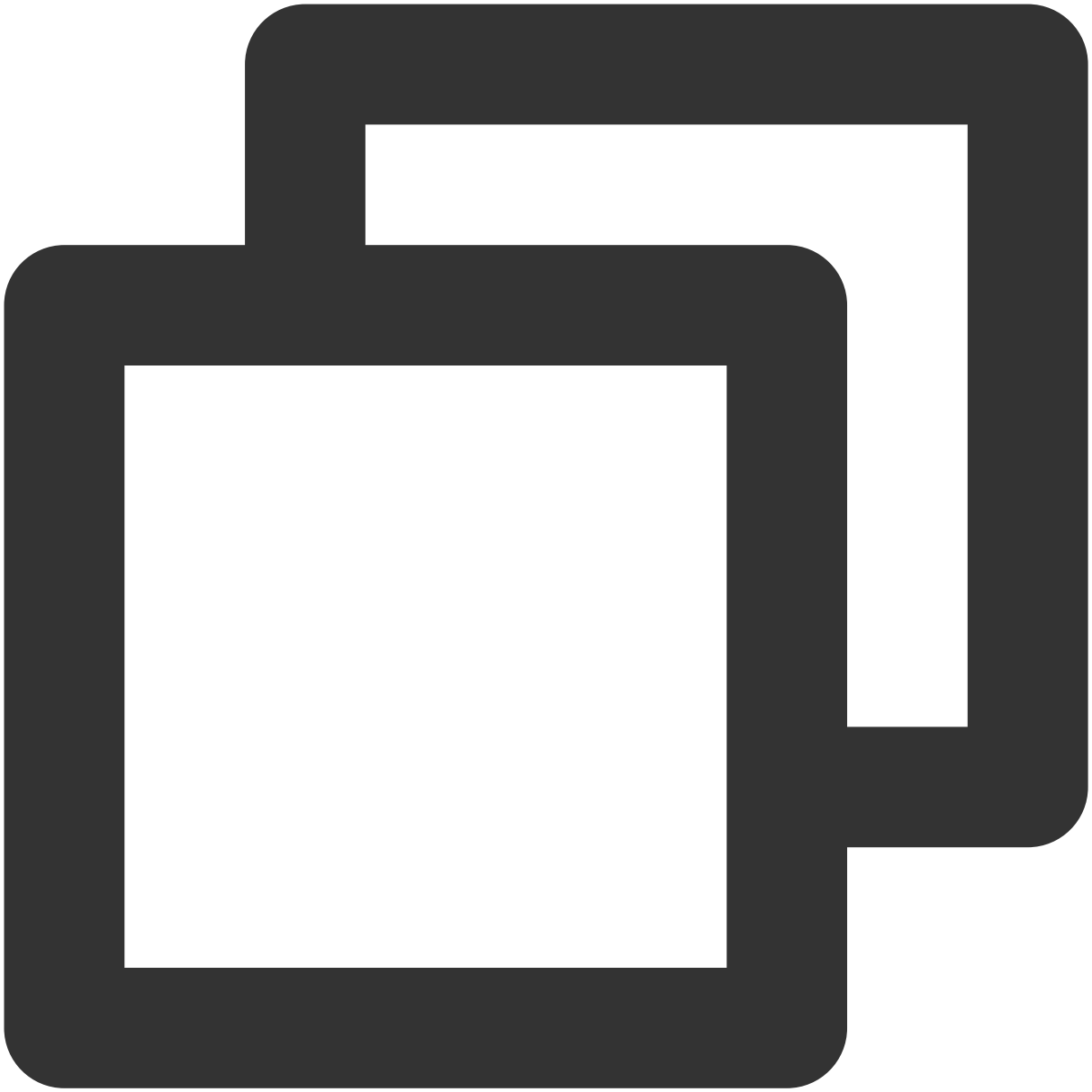
1. 下载上述安装包。
2. 如果系统中已经有 cloud-init，请排查并执行如下命令，清理残留。



```
rm -rf /var/lib/cloud
rm -rf /etc/cloud
rm -rf /usr/local/bin/cloud*
```

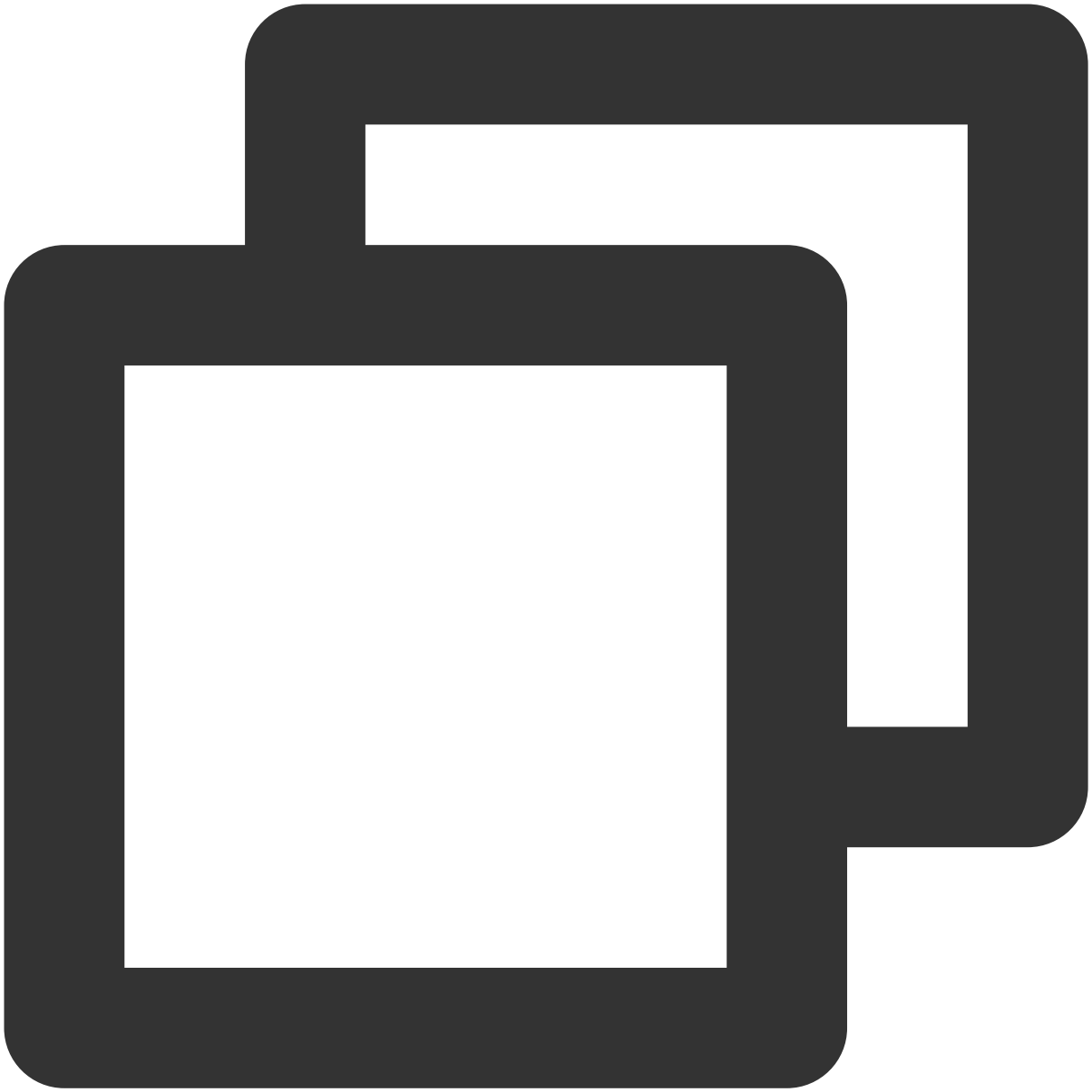
3. 根据操作系统，执行如下命令：

deb 系列，执行以下命令：



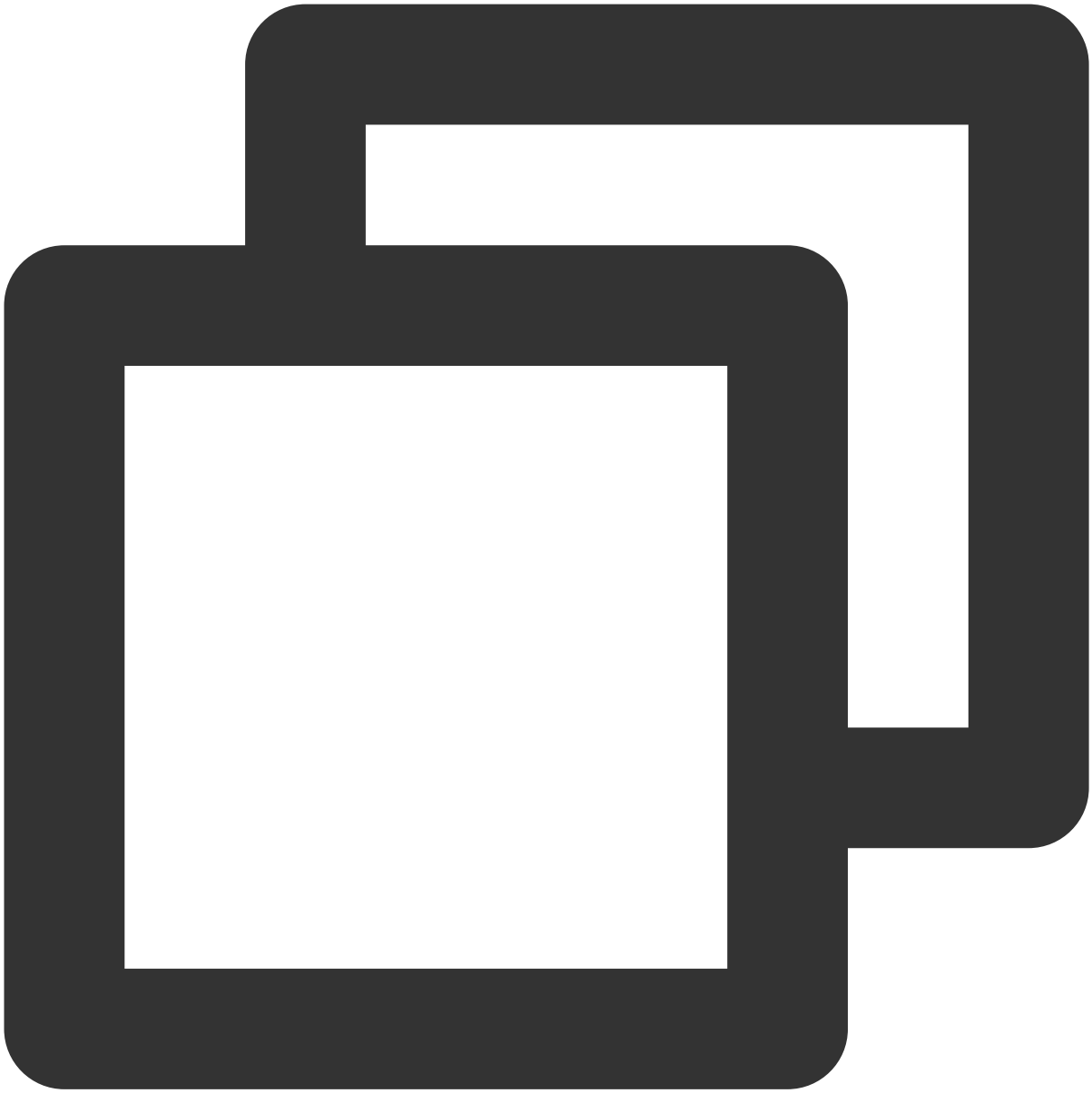
```
dpkg -i *.deb
```

rpm 系列, 执行如下命令：



```
rpm -ivh *.rpm
```

4. 查询版本是否正确安装。



```
cloud-init qcloud -v
/usr/bin/cloud-init qcloud 0011
```

5. 重启后生效。

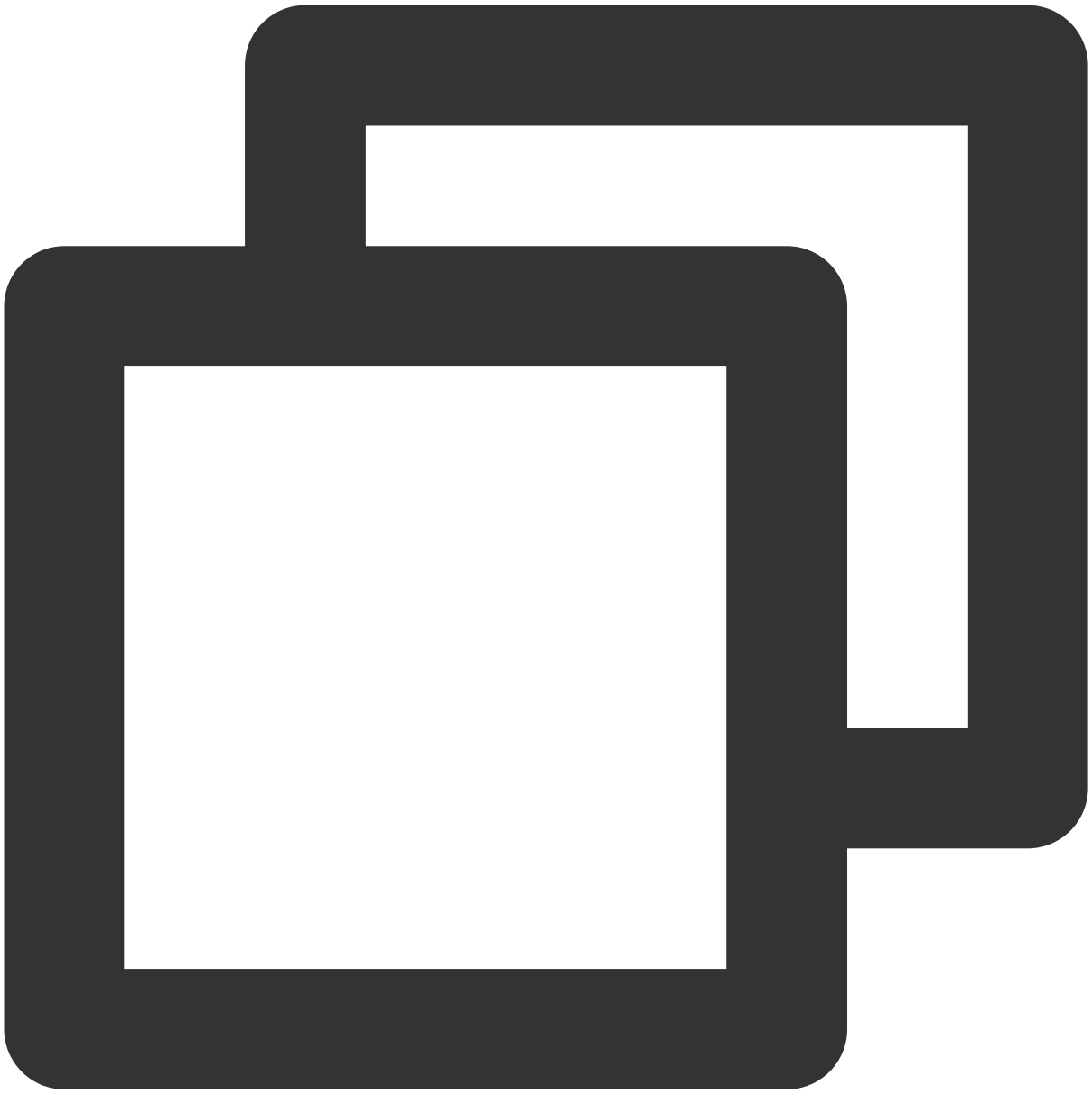
下载 cloud-init 源码包

说明：

在正常安装的情况下，cloud-init-20.1.0011 版本与腾讯云的兼容性最佳，可以保证使用该镜像创建的云服务器的所有配置项都可以正常初始化。建议选择 **cloud-init-20.1.0011.tar.gz** 安装版本。您也可以 点此获取 其他版本的 cloud-

init 源码包。本文以 cloud-init-20.1.0011 版本为例。

执行以下命令，下载 cloud-init 源码包。



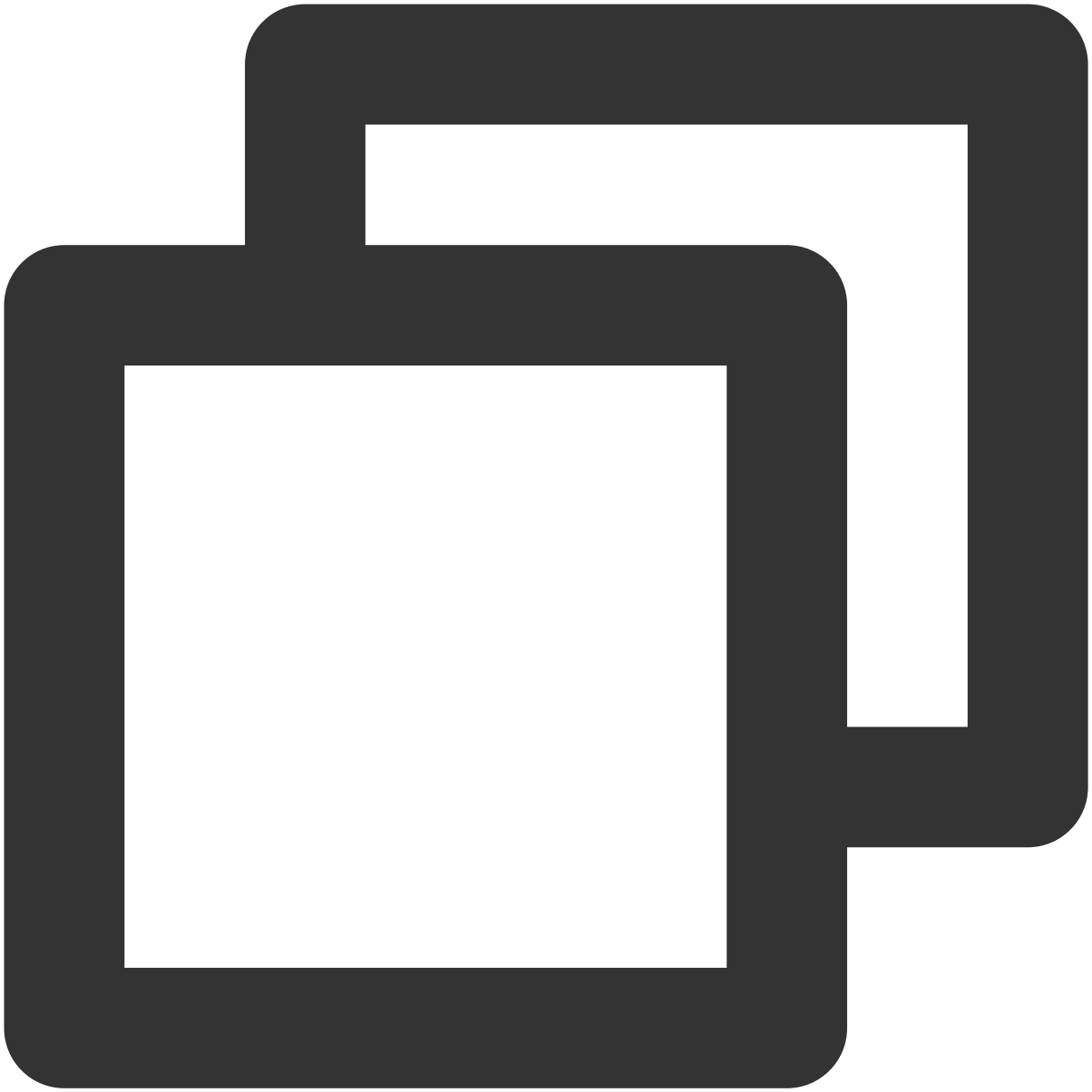
```
wget https://gerryguan-1306210569.cos.ap-chongqing.myqcloud.com/cloud-init/src/clou
```

安装 cloud-init

1. 执行以下命令，解压 cloud-init 安装包。

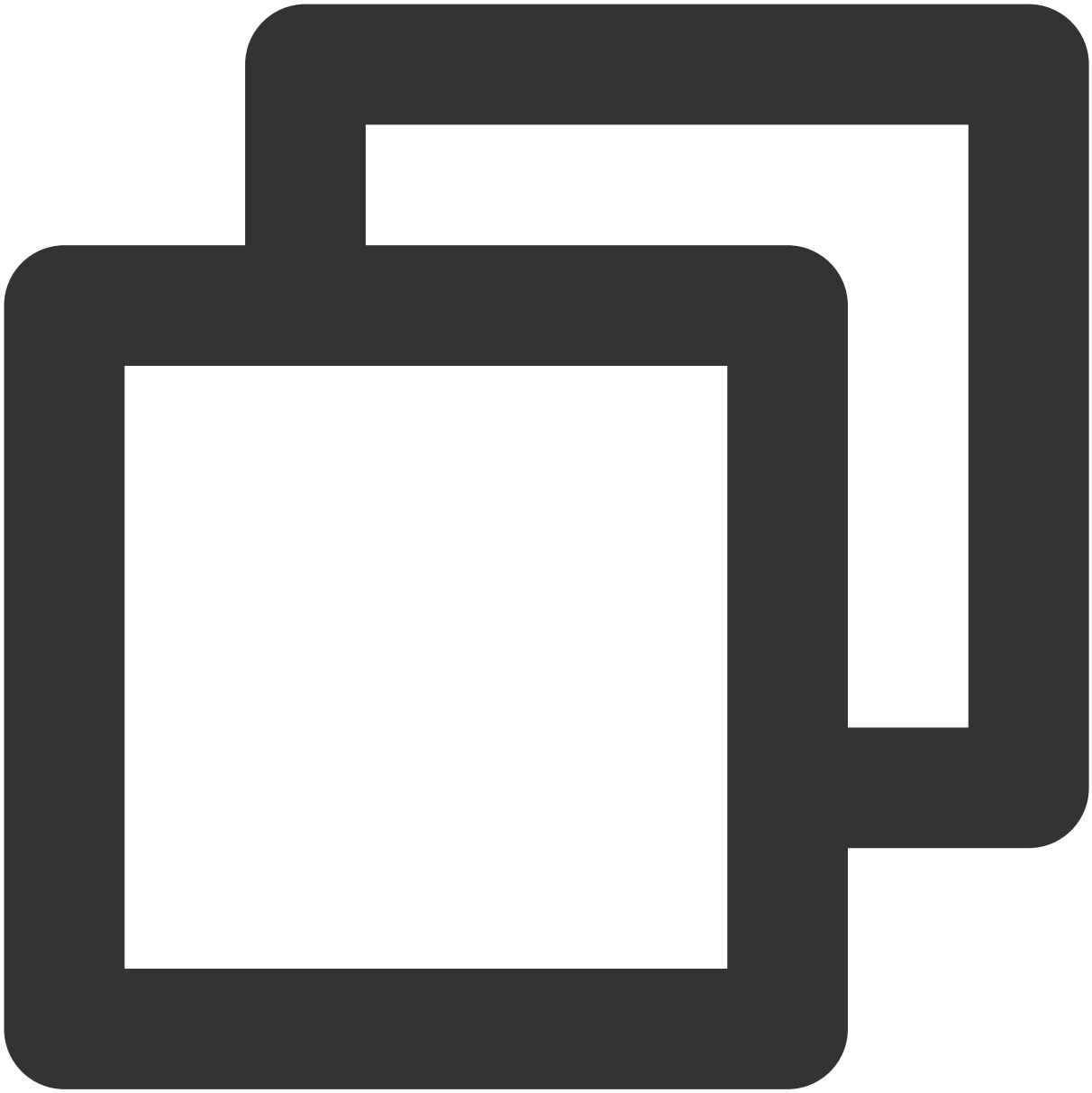
说明：

如果您使用的操作系统为 Ubuntu，请切换至 root 账号。



```
tar -zxvf cloud-init-20.1.0011.tar.gz
```

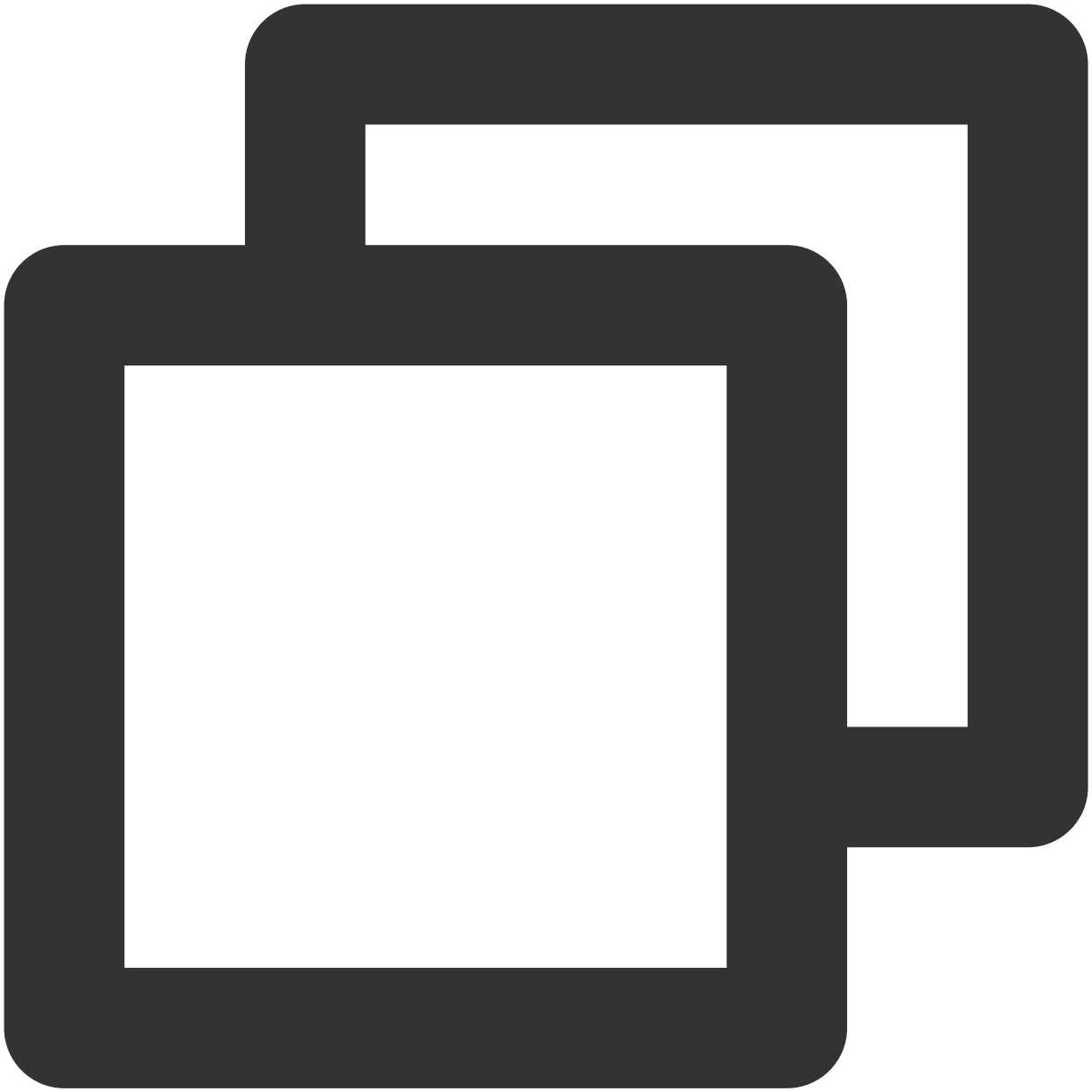
2. 执行以下命令，进入已解压的 cloud-init 安装包目录（即进入 cloud-init-20.1.0011 目录）。



```
cd cloud-init
```

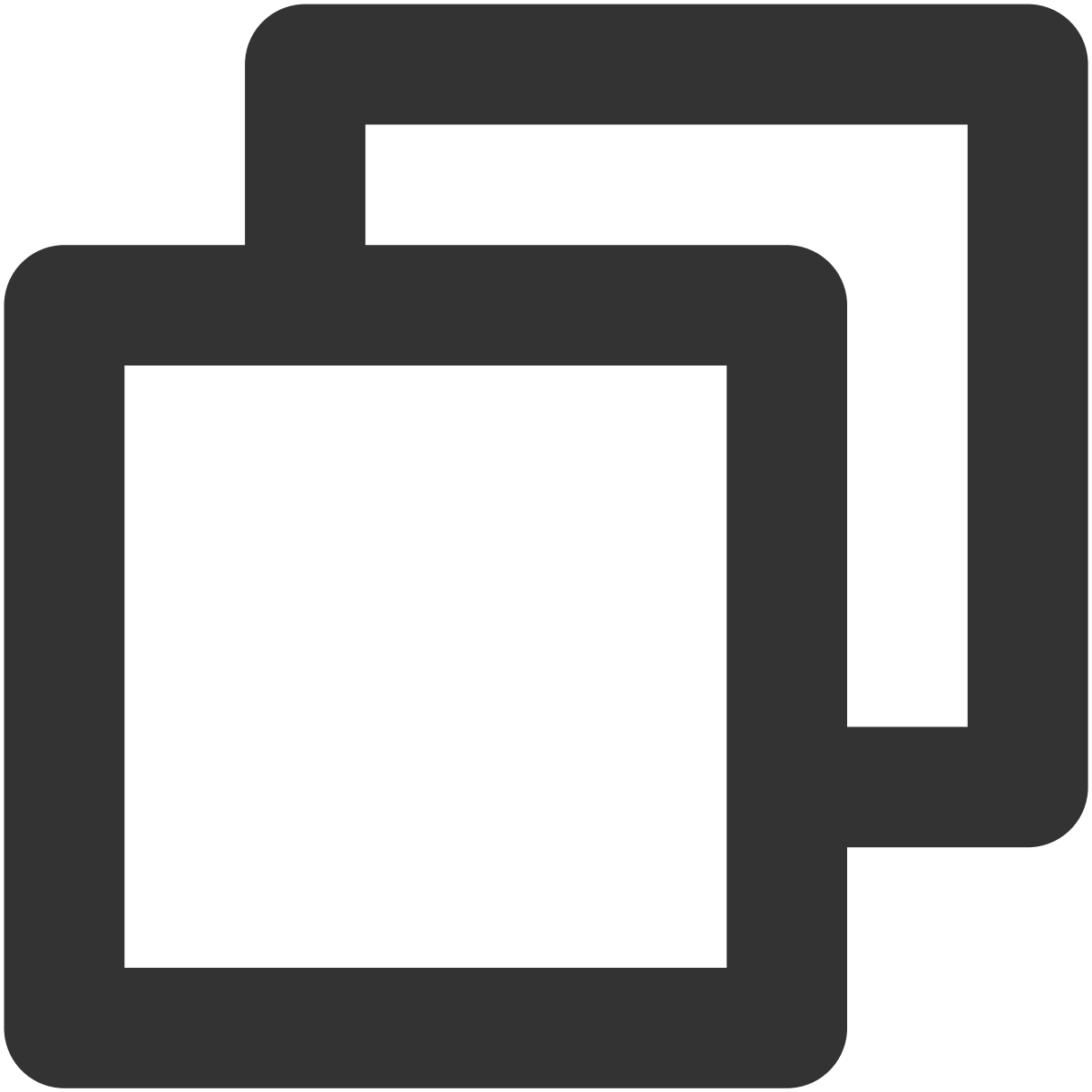
3. 根据操作系统版本，安装 Python-pip。

CentOS 6/7系列，执行以下命令：



```
yum install python3-pip -y
```

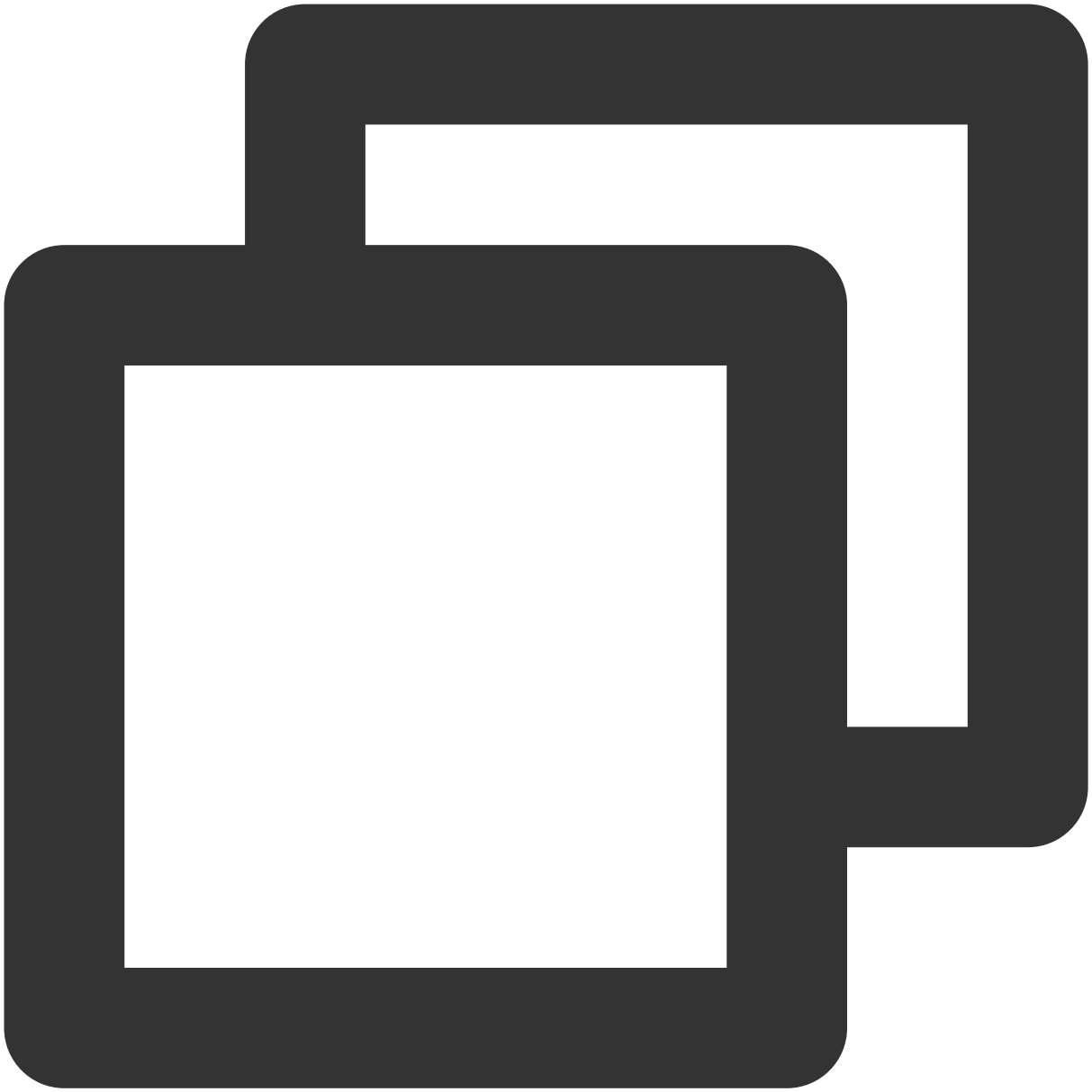
Ubuntu 系列，执行以下命令：



```
apt-get -y install python3-pip
```

若在安装时，出现无法安装或找不到安装包的错误，可参考 解决无法安装 Python-pip 问题 进行处理。

4. 执行以下命令，升级 pip。

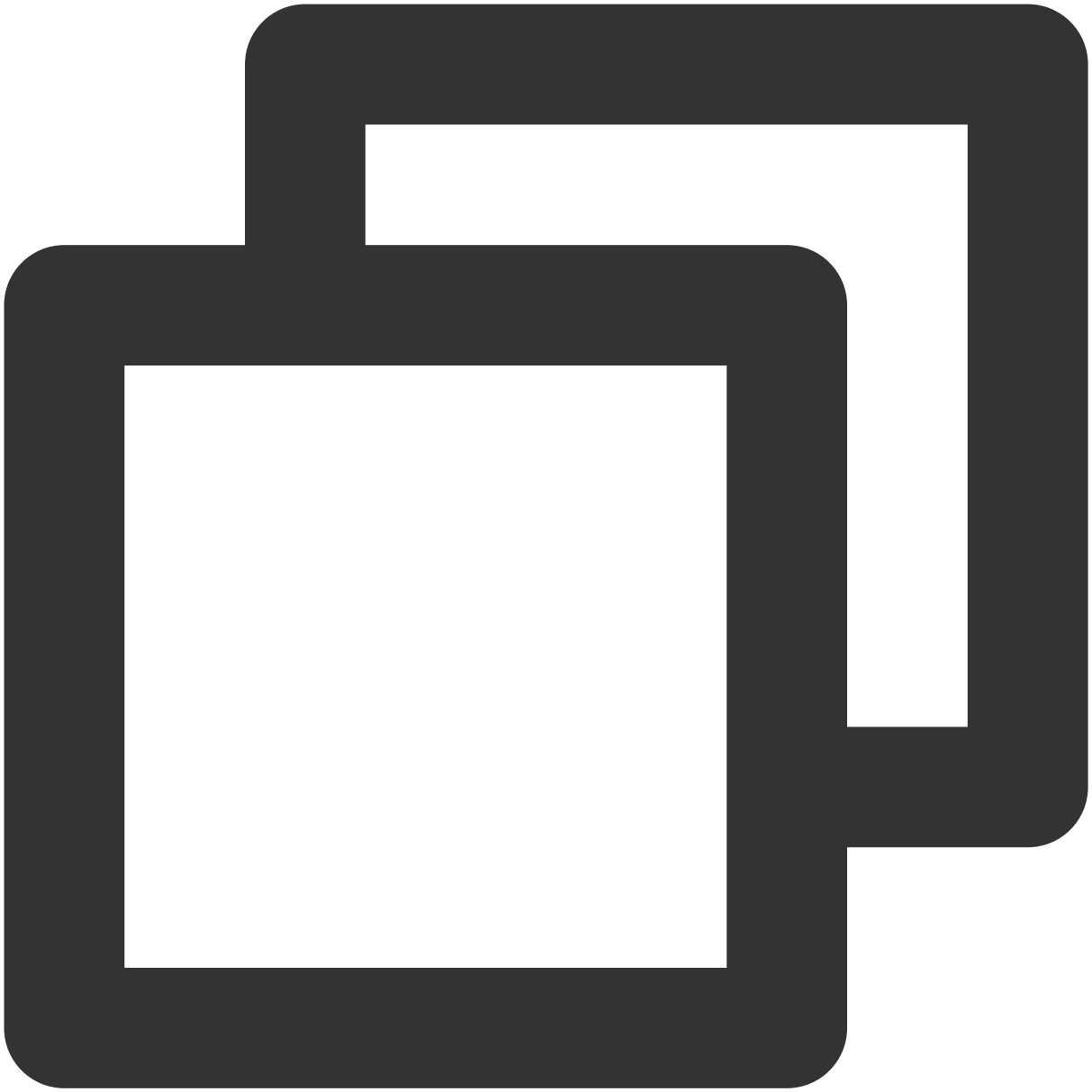


```
python3 -m pip install --upgrade pip
```

5. 执行以下命令，安装依赖包。

注意：

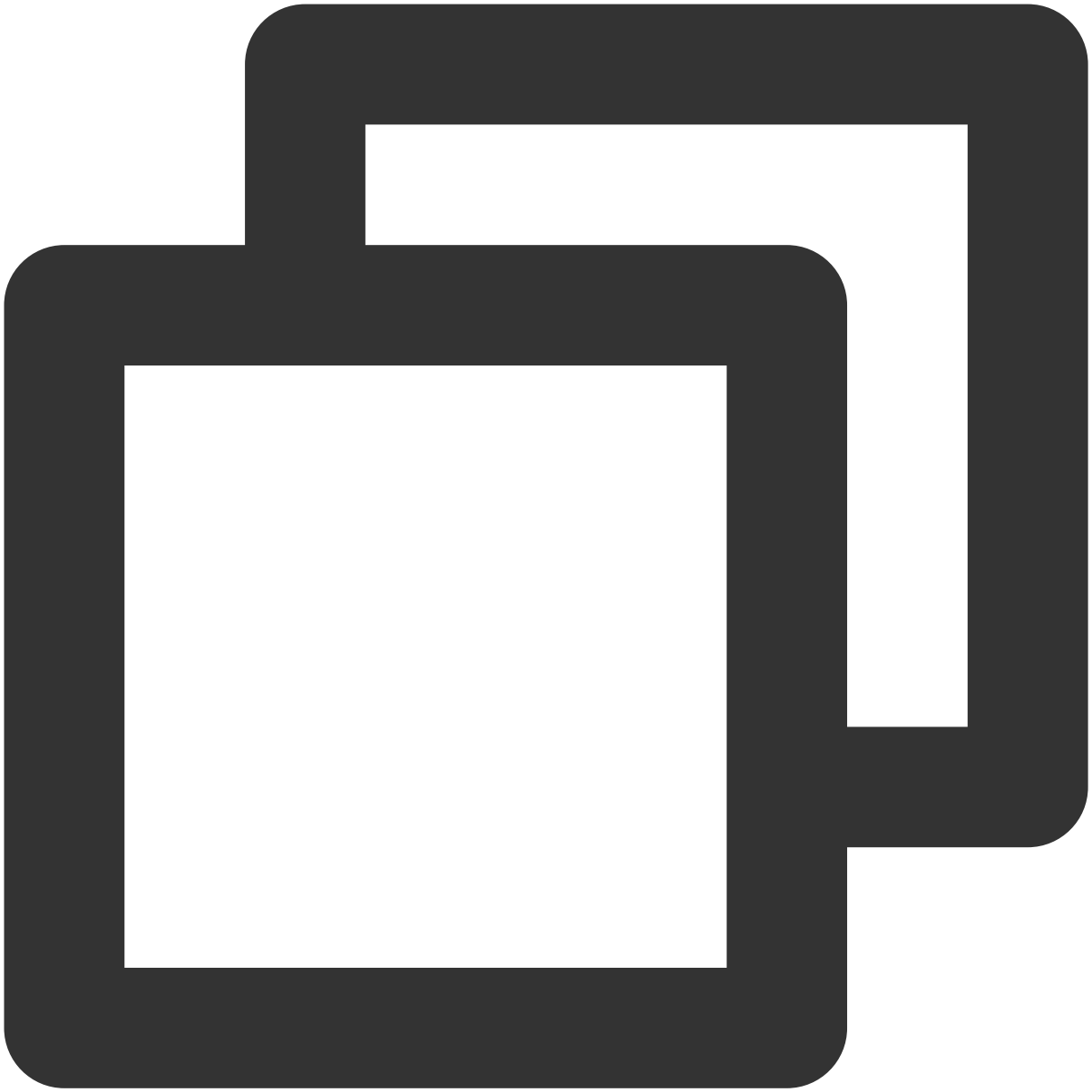
Cloud-init 依赖组件 requests 2.20.0版本后，已弃用 Python2.6。如果镜像环境的 Python 解释器为 Python2.6及以下，在安装 cloud-init 依赖包之前，请执行 `pip install 'requests<2.20.0'` 命令，安装 requests 2.20.0 版本以下的版本。



```
pip3 install -r requirements.txt
```

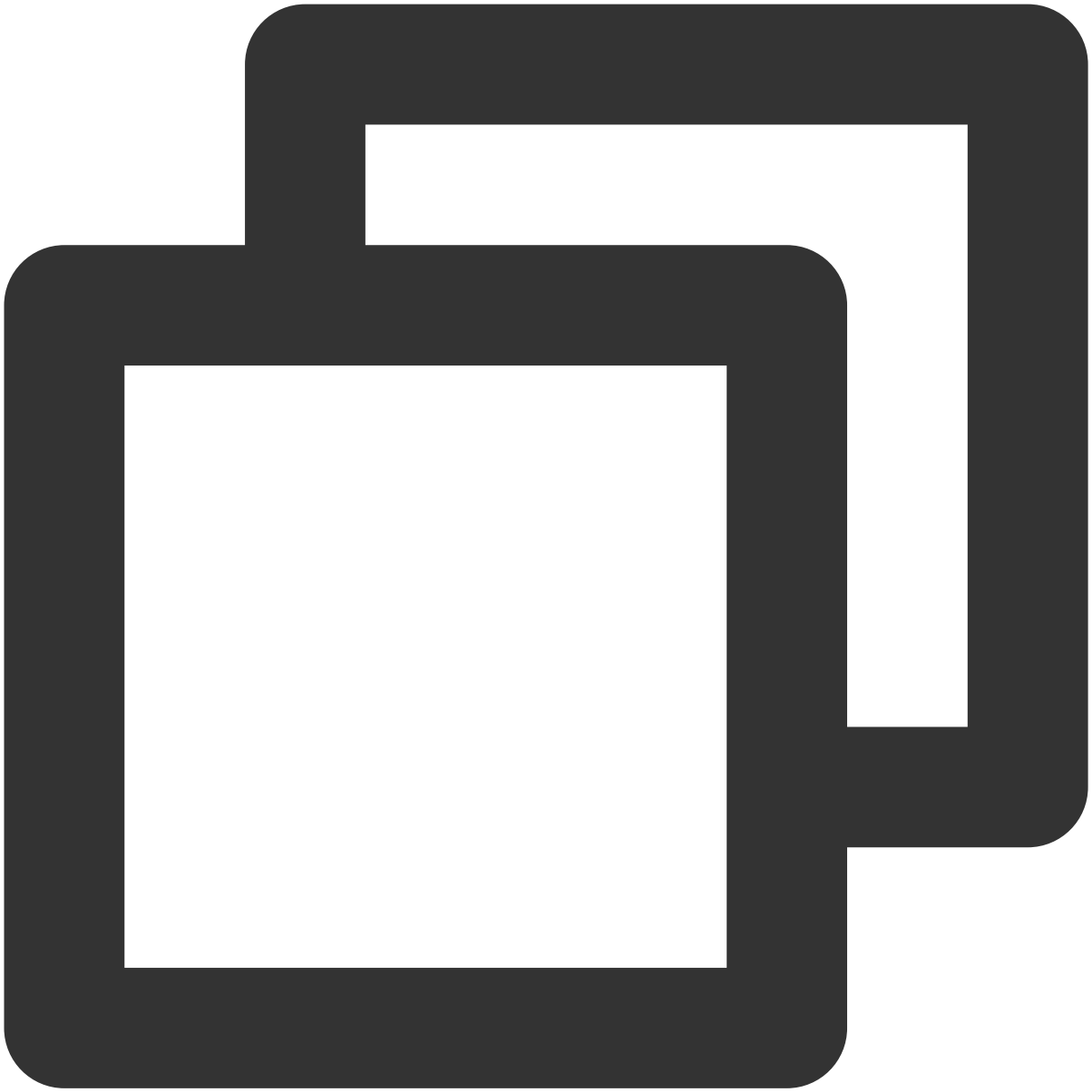
6. 根据操作系统版本，安装 cloud-utils 组件。

CentOS 6系列，执行以下命令：



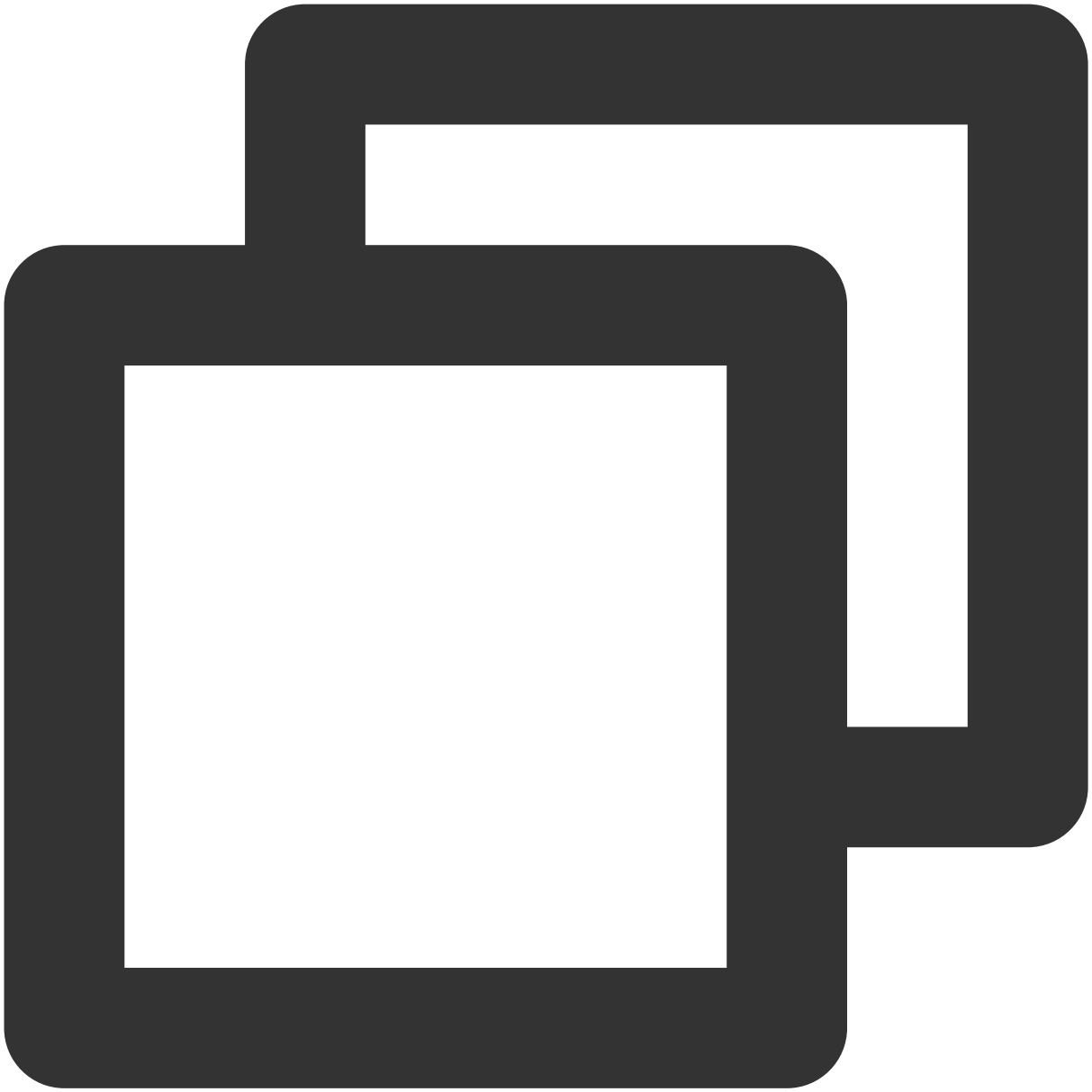
```
yum install cloud-utils-growpart dracut-modules-growroot -y
dracut -f
```

CentOS 7系列，执行以下命令：



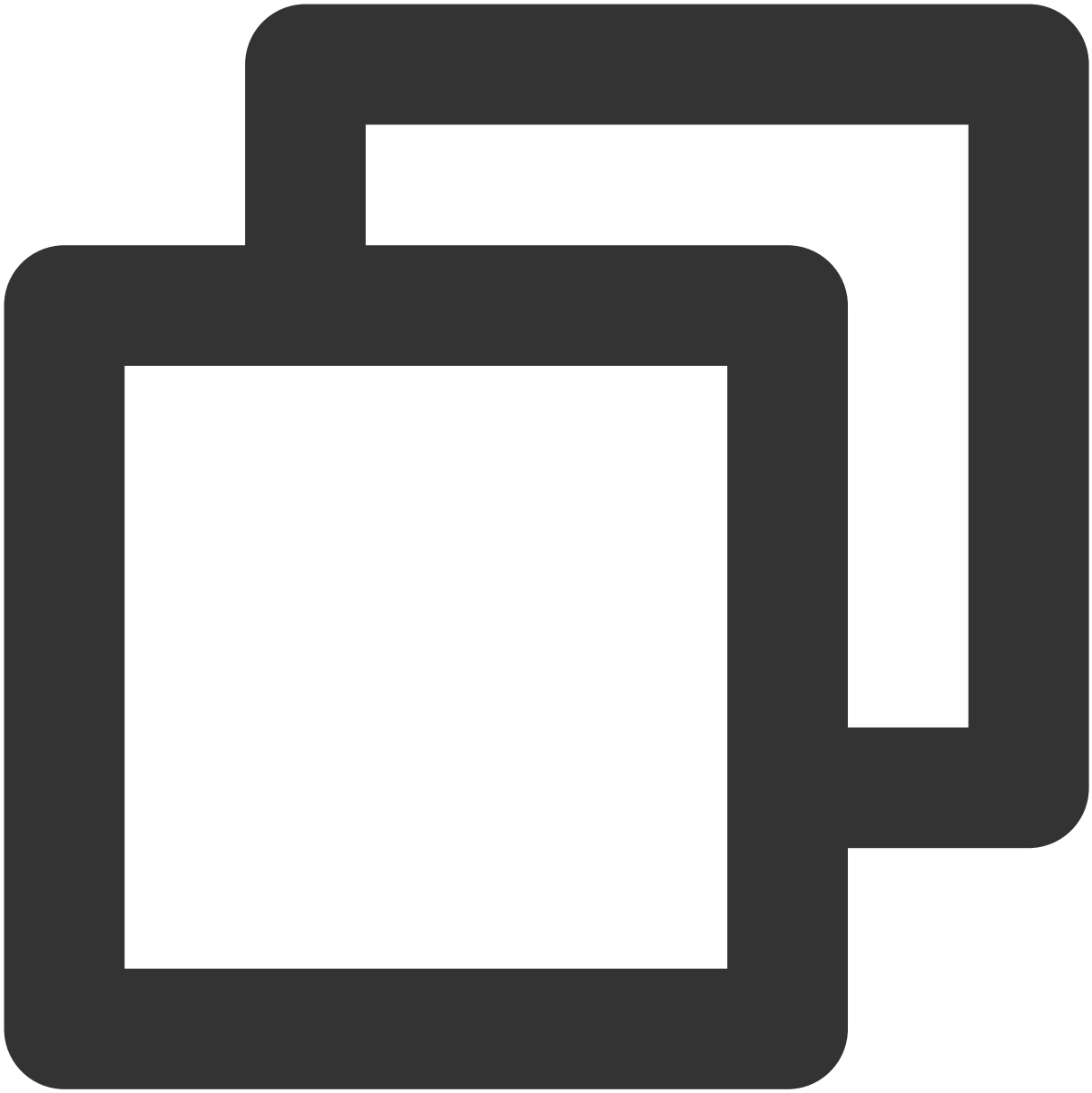
```
yum install cloud-utils-growpart -y
```

Ubuntu 系列，执行以下命令：

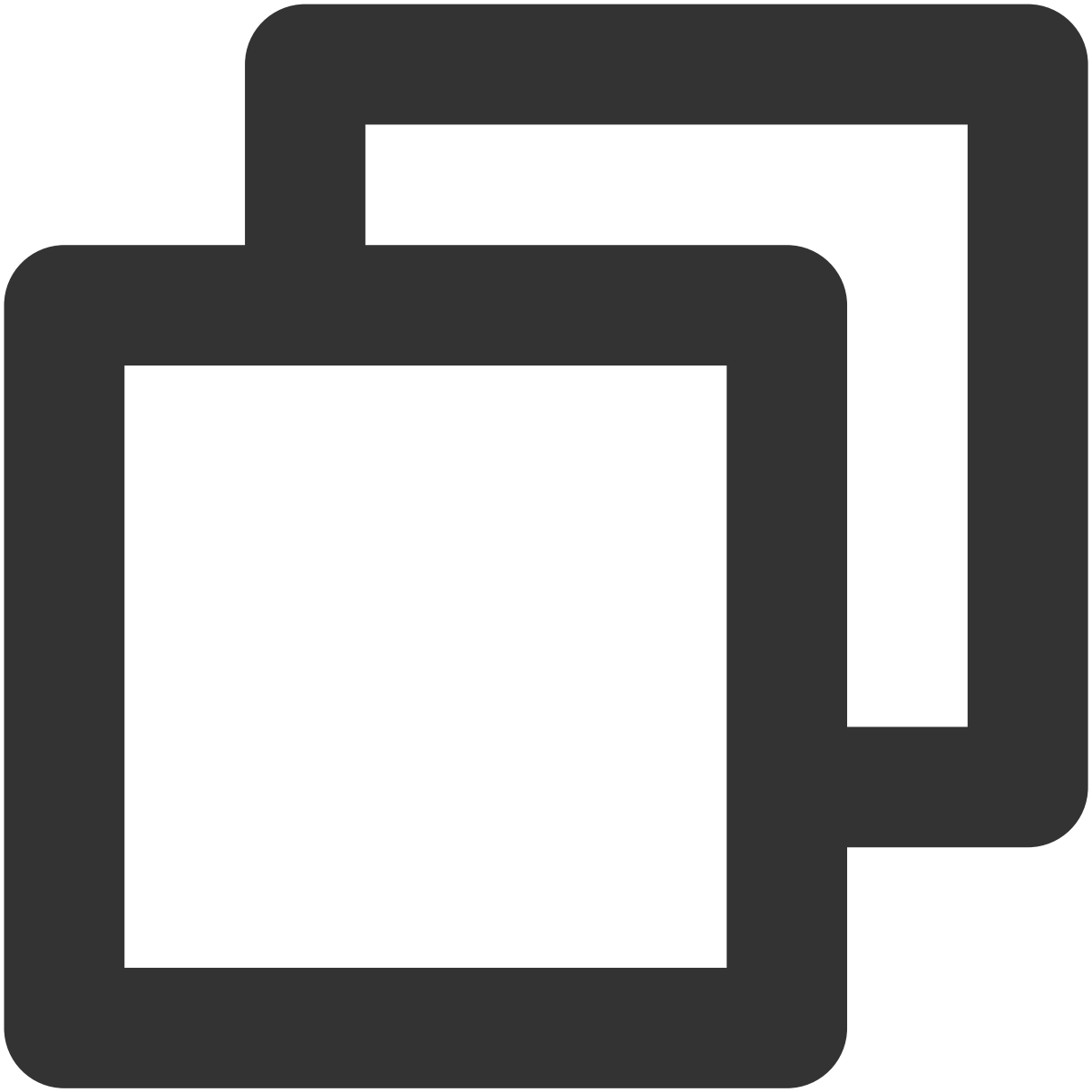


```
apt-get install cloud-guest-utils -y
```

7. 执行以下命令，安装 cloud-init。



```
python3 setup.py build
```



```
python3 setup.py install --init-system systemd
```

注意：

--init-system 的可选参数有：(systemd, sysvinit, sysvinit_deb, sysvinit_freebsd, sysvinit_openrc, sysvinit_suse, upstart) [default: None]。请根据当前操作系统使用的自启动服务管理方式，进行选择。若选择错误，cloud-init 服务会无法开机自启动。

centos6 及以下系统请选择 sysvinit，centos7 及以上系统请选择 systemd。本文以 systemd 自启动服务管理为例。

修改 cloud-init 配置文件

1. 根据不同操作系统，下载 cloud.cfg。

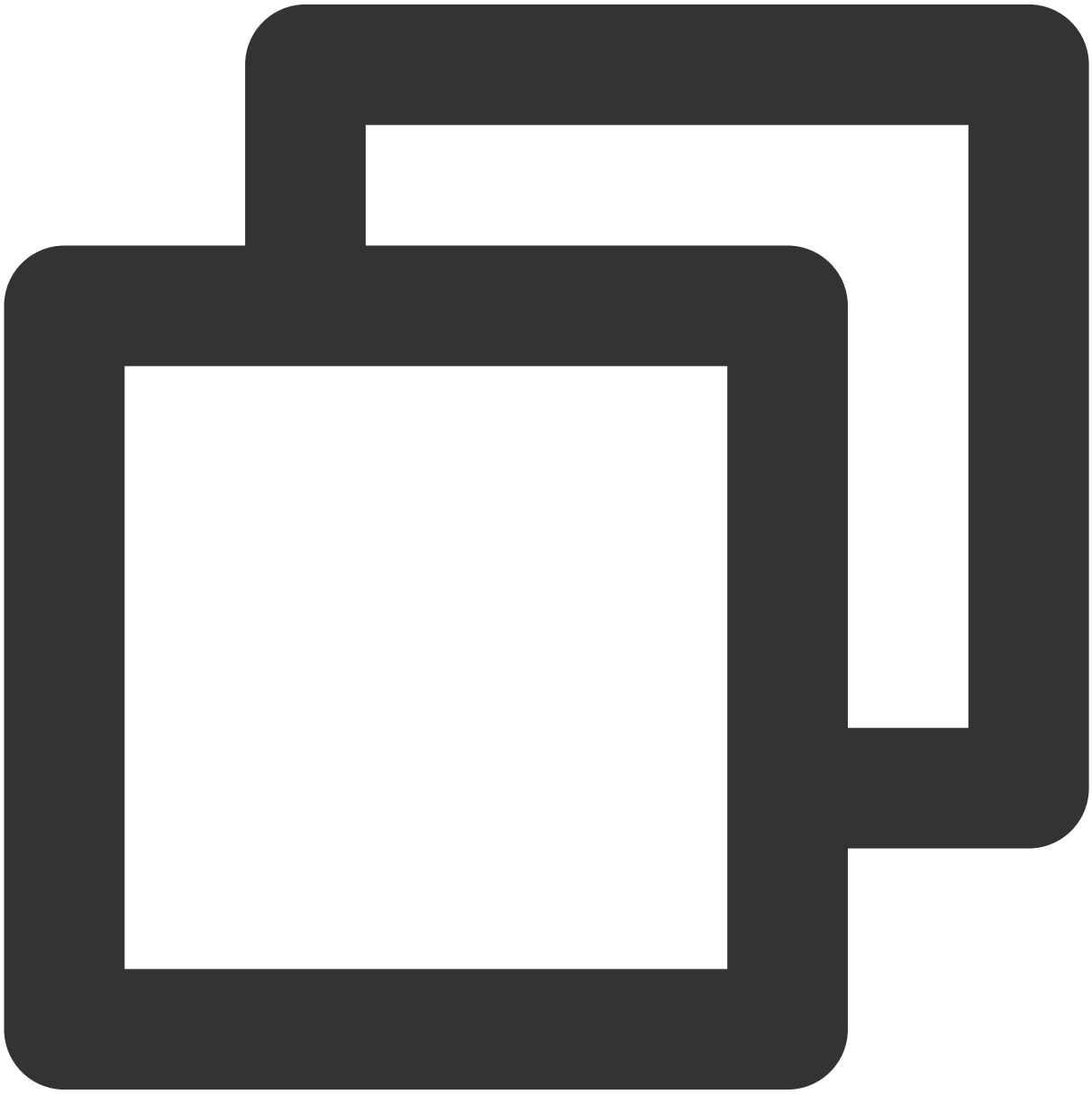
点此下载 Ubuntu 操作系统的 cloud.cfg。

点此下载 CentOS 操作系统的 cloud.cfg。

2. 将 `/etc/cloud/cloud.cfg` 的内容替换为已下载的 cloud.cfg 文件内容。

添加 syslog 用户

执行以下命令，添加 syslog 用户。



```
useradd syslog
```

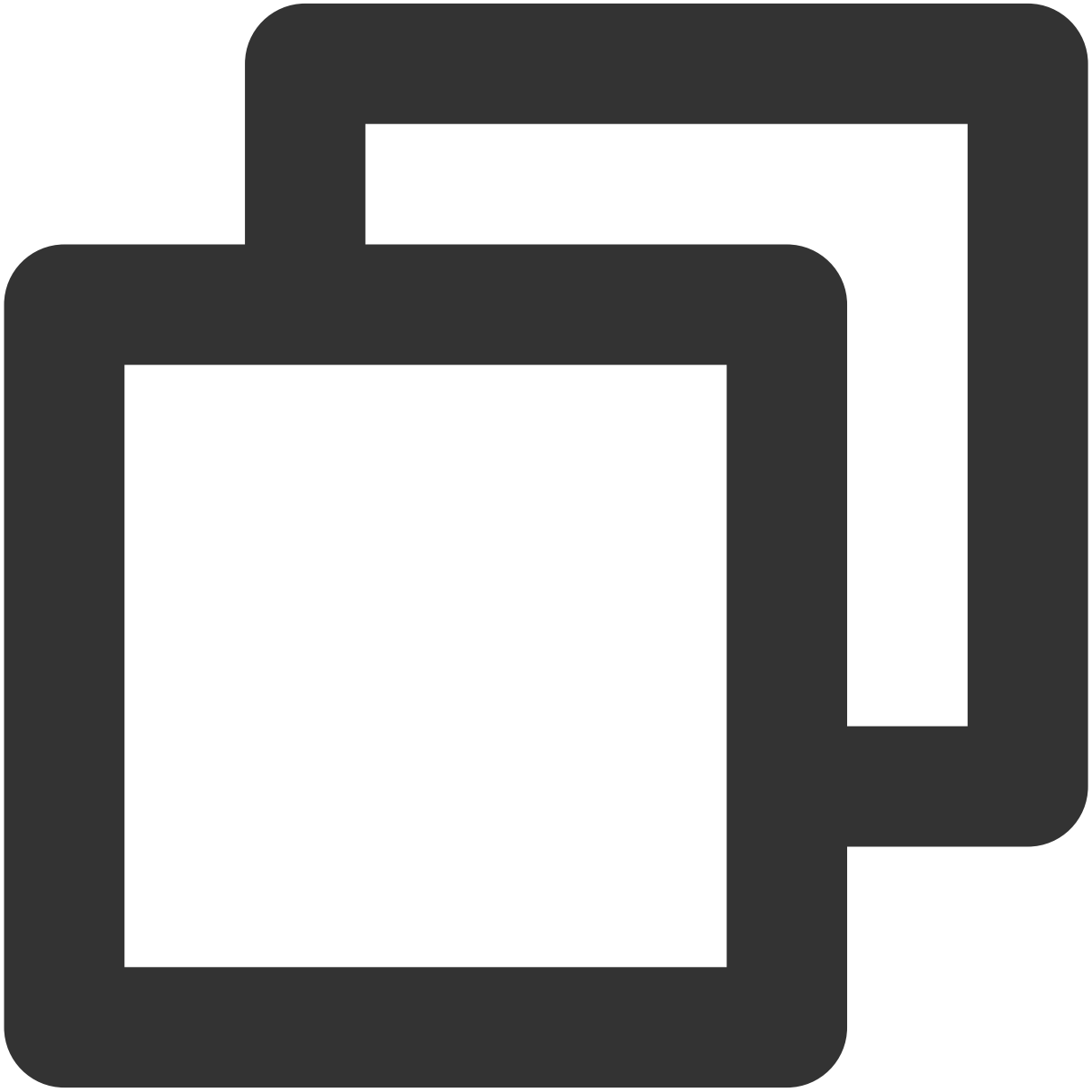
设置 cloud-init 服务开机自启动

若操作系统是 systemd 自启动管理服务，则执行以下命令进行设置。

说明：

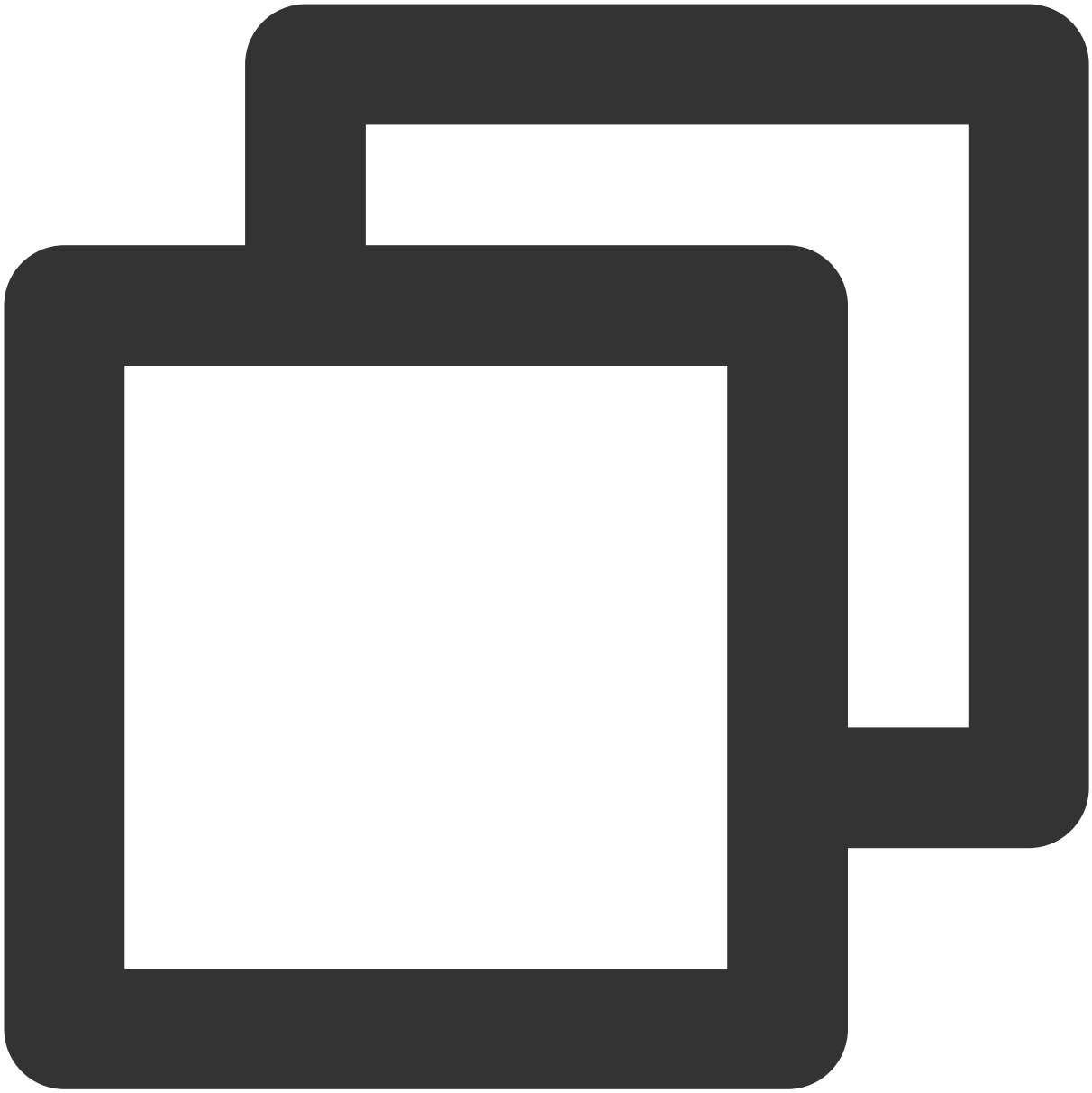
您可执行 `strings /sbin/init | grep "/lib/system"` 命令，若有返回信息，则操作系统是 systemd 自启动管理服务。

针对 Ubuntu 或 Debian 操作系统，需执行以下命令。



```
ln -s /usr/local/bin/cloud-init /usr/bin/cloud-init
```

所有操作系统都需执行以下命令。



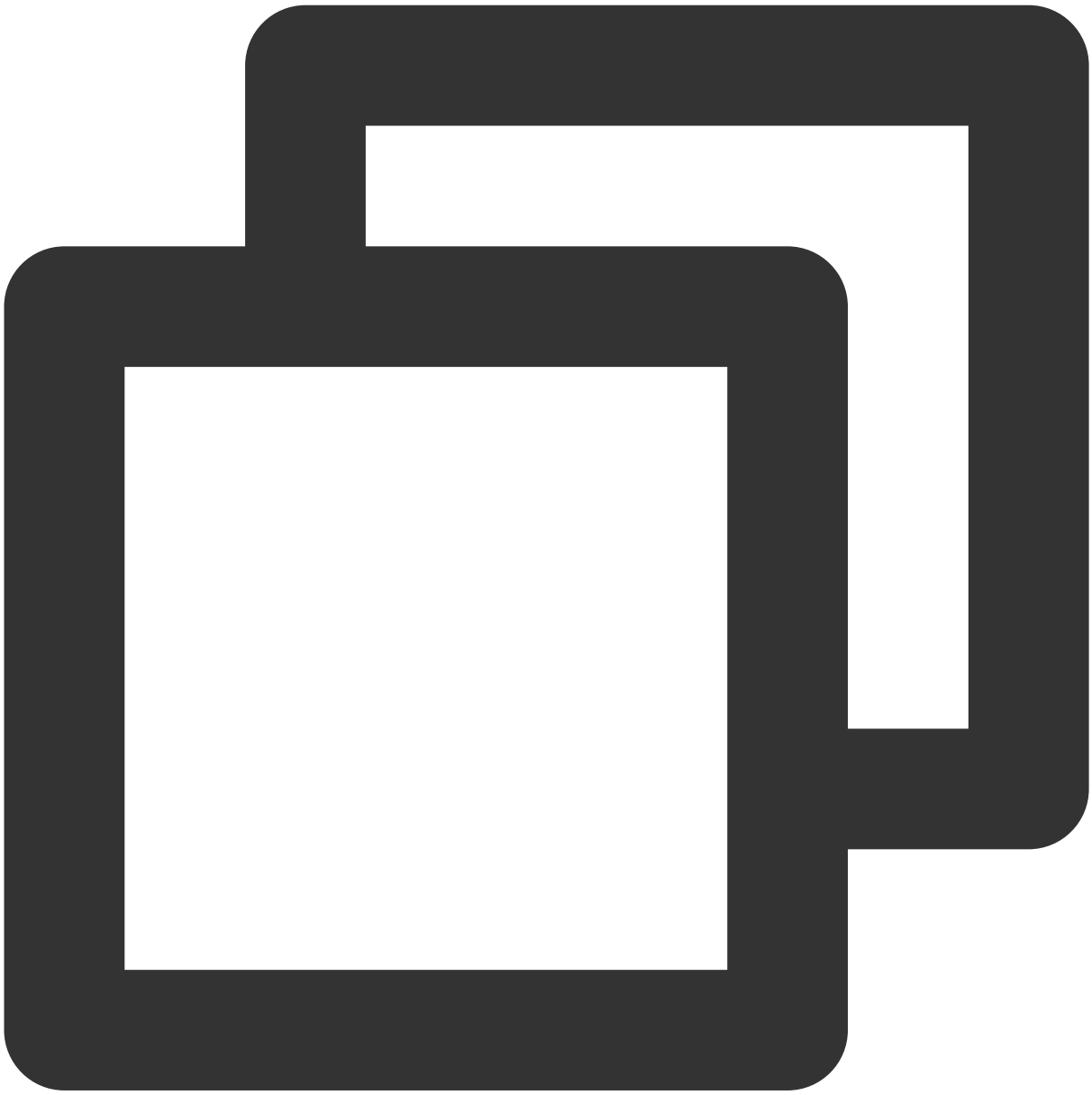
```
systemctl enable cloud-init-local.service
systemctl start cloud-init-local.service
systemctl enable cloud-init.service
systemctl start cloud-init.service
systemctl enable cloud-config.service
systemctl start cloud-config.service
systemctl enable cloud-final.service
systemctl start cloud-final.service
systemctl status cloud-init-local.service
systemctl status cloud-init.service
systemctl status cloud-config.service
```

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
systemctl status cloud-final.service
```

针对 CentOS 和 Redhat 操作系统，需执行以下命令。

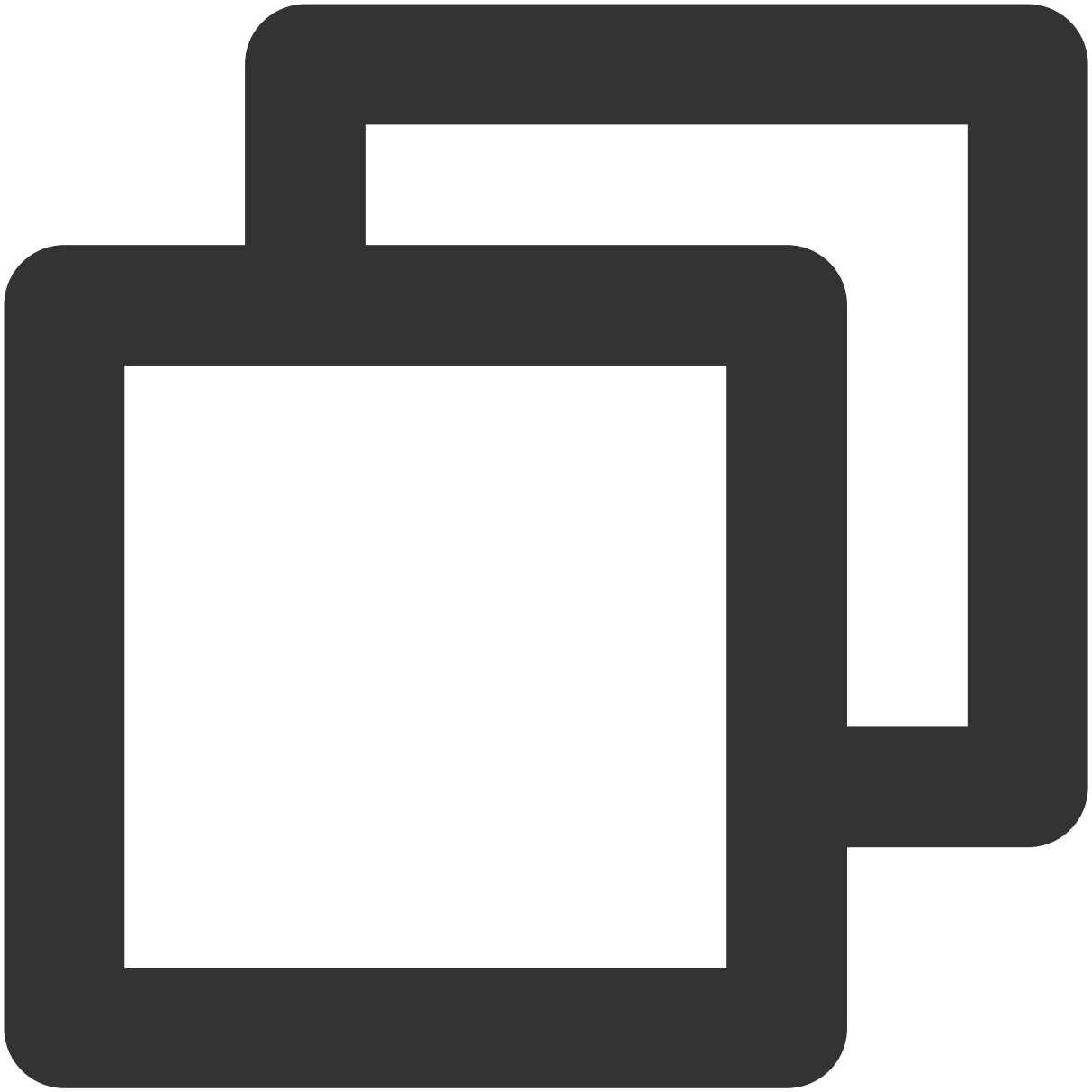
将 /lib/systemd/system/cloud-init-local.service 文件替换为如下内容：



```
[Unit]
Description=Initial cloud-init job (pre-networking)
Wants=network-pre.target
After=systemd-remount-fs.service
Before=NetworkManager.service
Before=network-pre.target
```

```
Before=shutdown.target
Conflicts=shutdown.target
RequiresMountsFor=/var/lib/cloud
[Service]
Type=oneshot
ExecStart=/usr/bin/cloud-init init --local
ExecStart=/bin/touch /run/cloud-init/network-config-ready
RemainAfterExit=yes
TimeoutSec=0
# Output needs to appear in instance console output
StandardOutput=journal+console
[Install]
WantedBy=cloud-init.target
```

将 /lib/systemd/system/cloud-init.service 文件替换为以下内容：



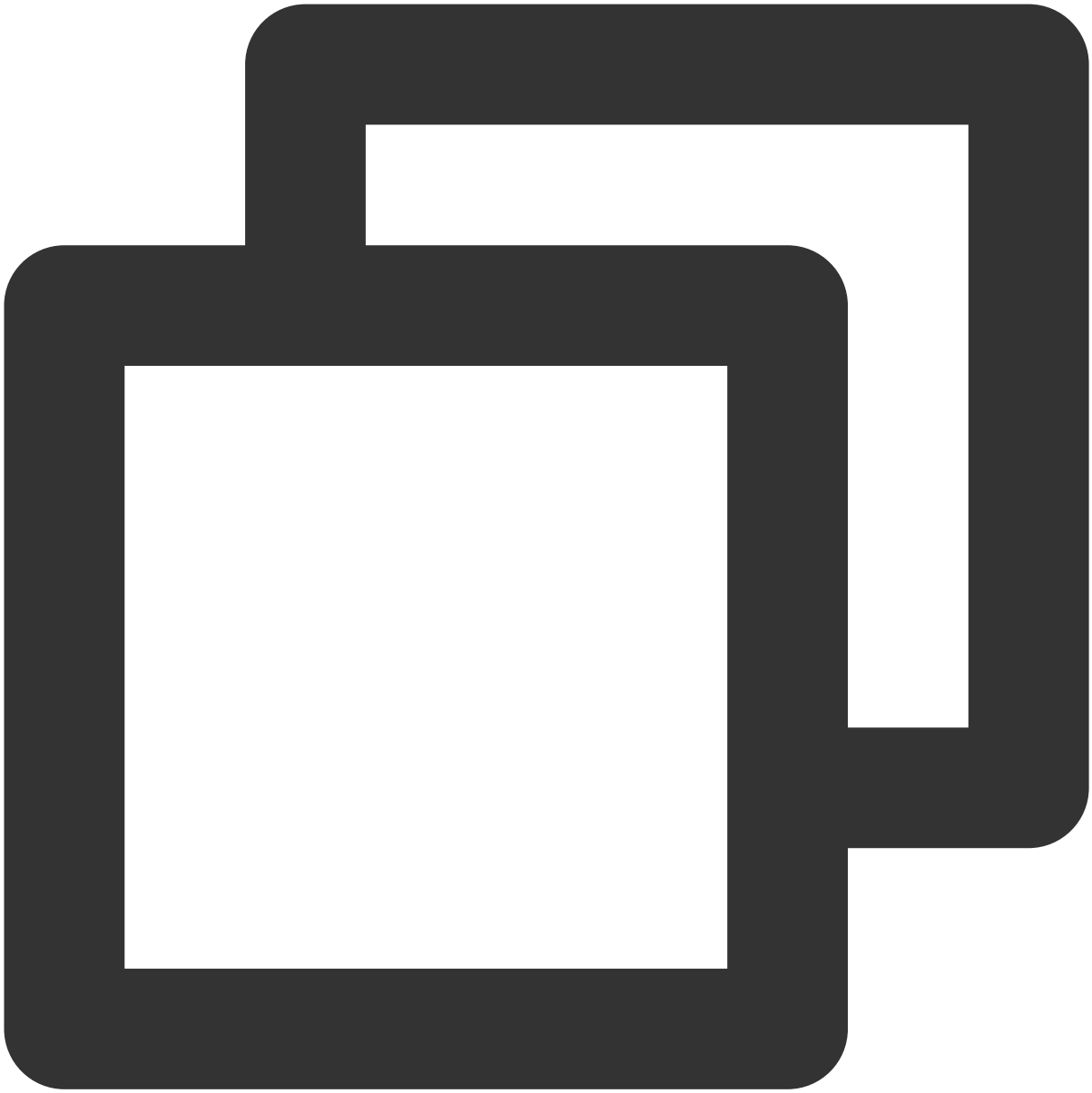
```
[Unit]
Description=Initial cloud-init job (metadata service crawler)
Wants=cloud-init-local.service
Wants=sshd-keygen.service
Wants=sshd.service
After=cloud-init-local.service
After=systemd-networkd-wait-online.service
After=networking.service
After=systemd-hostnamed.service
Before=network-online.target
Before=sshd-keygen.service
```

```
Before=sshd.service
Before=systemd-user-sessions.service
Conflicts=shutdown.target
[Service]
Type=oneshot
ExecStart=/usr/bin/cloud-init init
RemainAfterExit=yes
TimeoutSec=0
# Output needs to appear in instance console output
StandardOutput=journal+console
[Install]
WantedBy=cloud-init.target
```

若操作系统是 sysvinit 自启动管理服务，则执行以下命令进行设置。

说明：

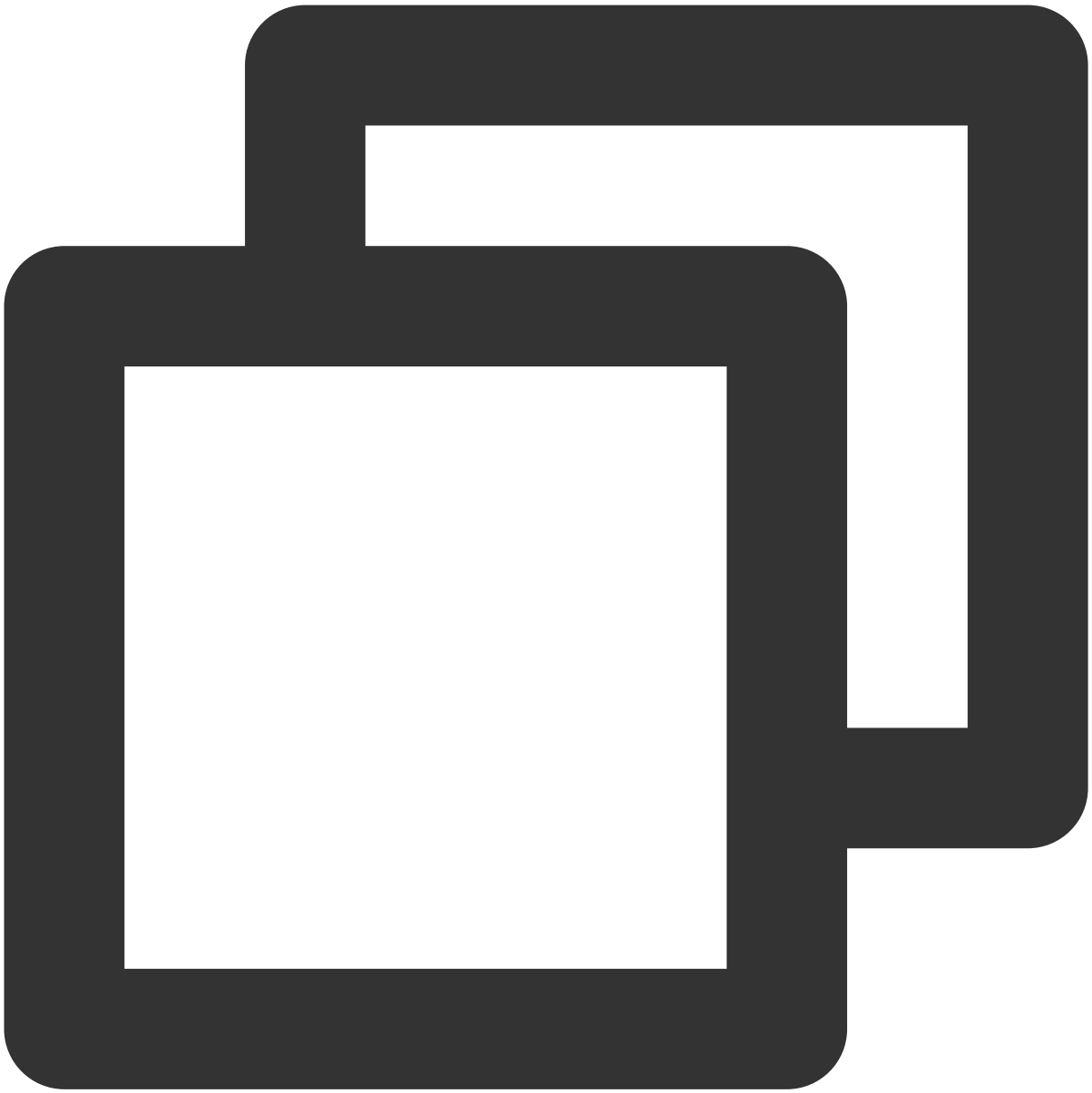
您可执行 `strings /sbin/init | grep "sysvinit"` 命令，若有返回信息，则操作系统是 sysvinit 自启动管理服务。



```
chkconfig --add cloud-init-local
chkconfig --add cloud-init
chkconfig --add cloud-config
chkconfig --add cloud-final
chkconfig cloud-init-local on
chkconfig cloud-init on
chkconfig cloud-config on
chkconfig cloud-final on
```

安装 cloud-init

执行以下命令，安装 cloud-init。



```
apt-get/yum install cloud-init
```

说明：

通过 apt-get 或 yum 命令安装的 cloud-init 默认为当前操作系统配置的软件源中默认的 cloud-init 版本。使用该方式安装的镜像创建的实例可能会存在部分配置项初始化不符合预期的情况，建议使用 手工下载 cloud-init 源码包方式 进行安装。

修改 cloud-init 配置文件

1. 根据不同操作系统，下载 cloud.cfg。

点此下载 Ubuntu 操作系统的 cloud.cfg。

点此下载 CentOS 操作系统的 cloud.cfg。

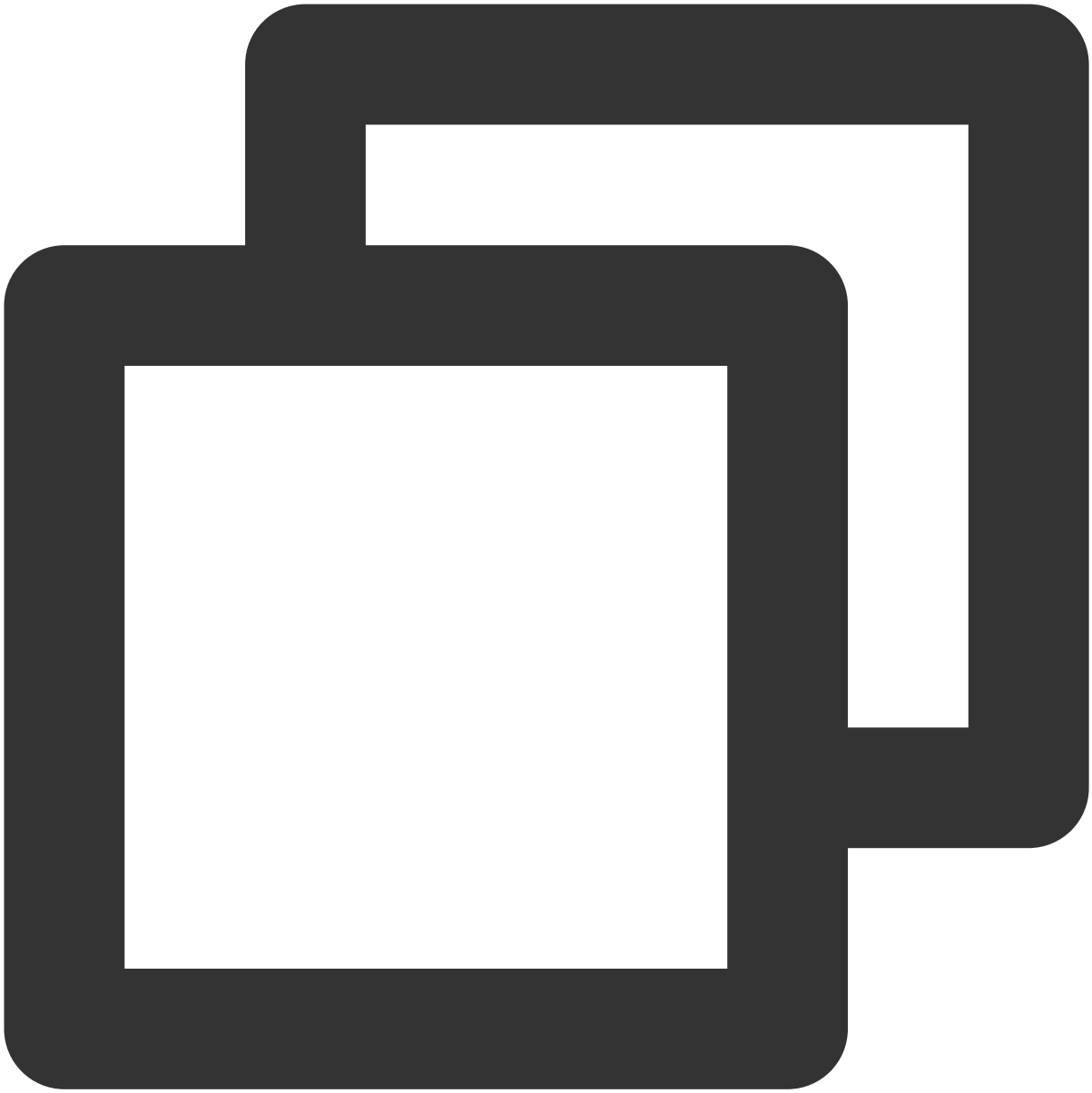
2. 将 `/etc/cloud/cloud.cfg` 的内容替换为已下载的 cloud.cfg 文件内容。

相关操作

注意：

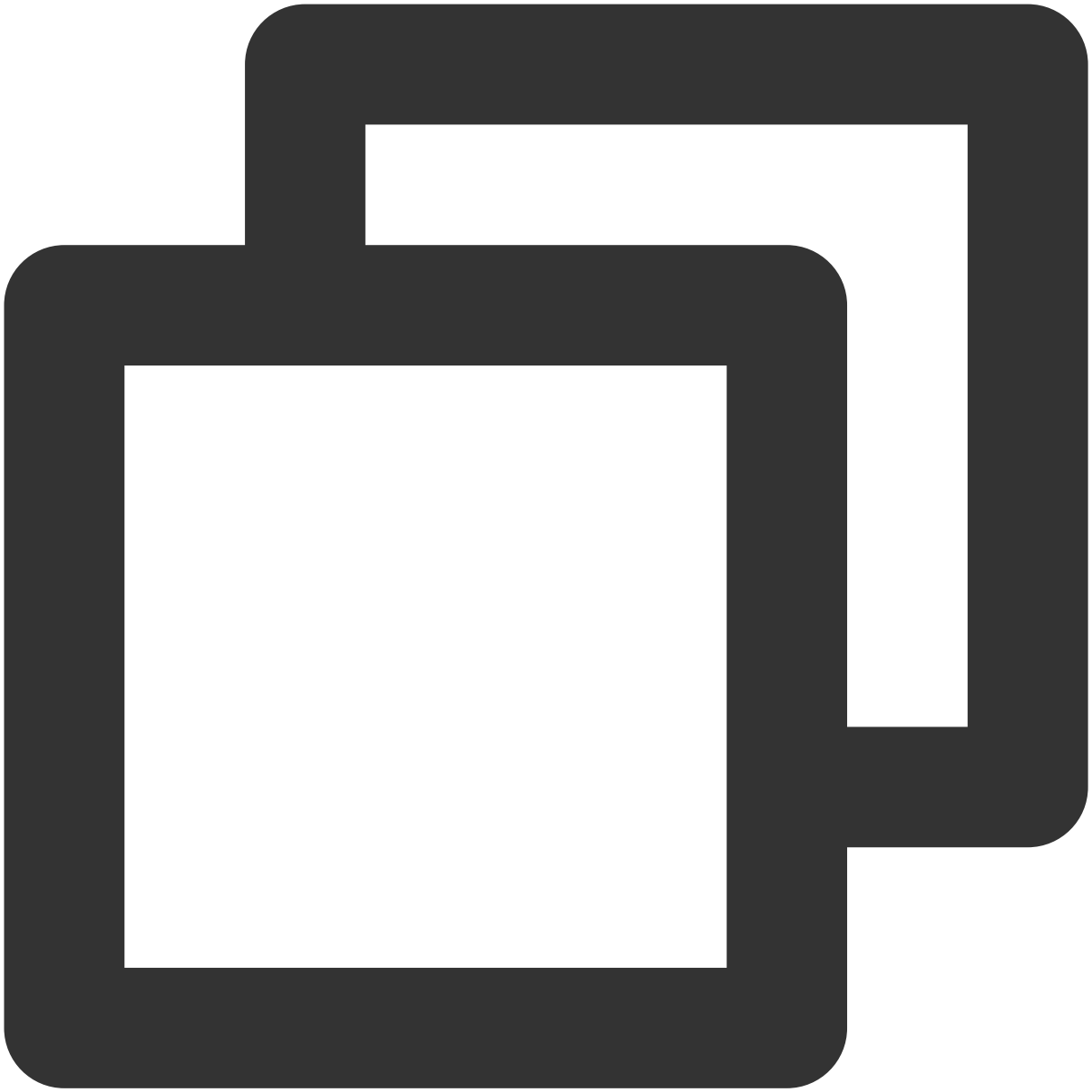
以下操作执行完成后，请勿重启服务器，否则需重新执行下以下操作。

1. 执行以下命令，检查 cloud-init 相关配置是否成功。



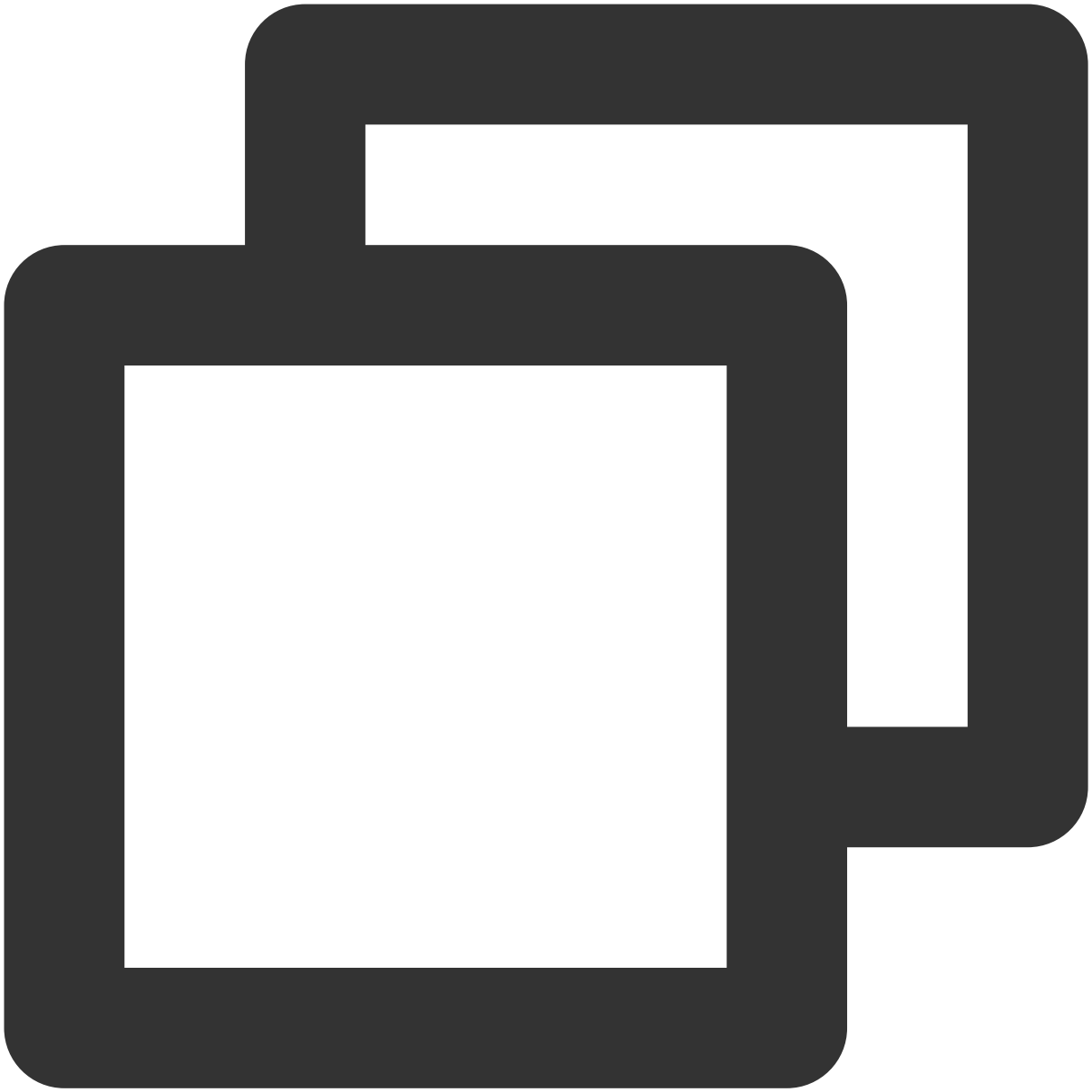
```
cloud-init init --local
```

返回类似如下信息，则说明已成功配置 cloud-init。



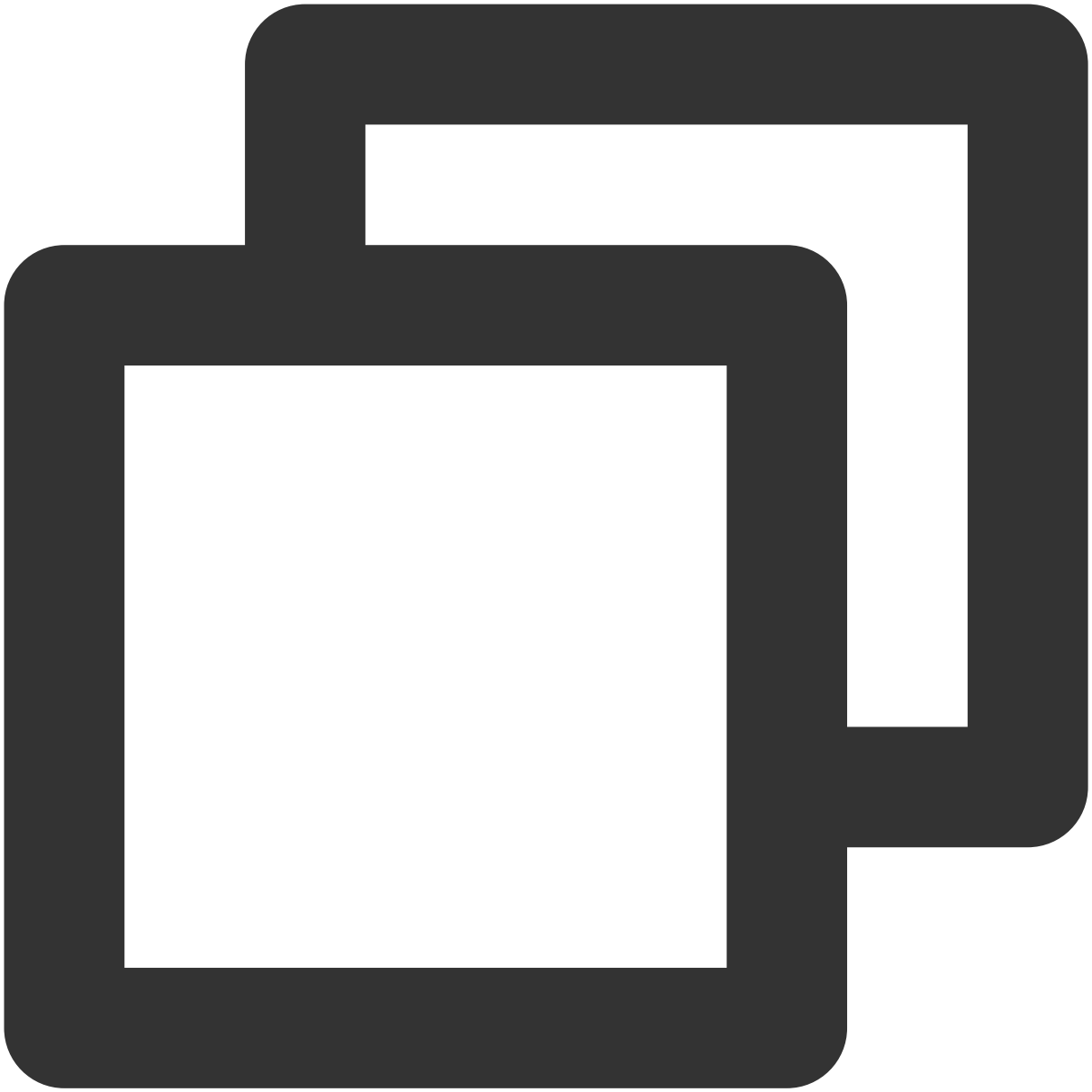
```
Cloud-init v. 20.1.0011 running 'init-local' at Fri, 01 Apr 2022 01:26:11 +0000. Up
```

2. 执行以下命令，删除 cloudinit 的缓存记录。



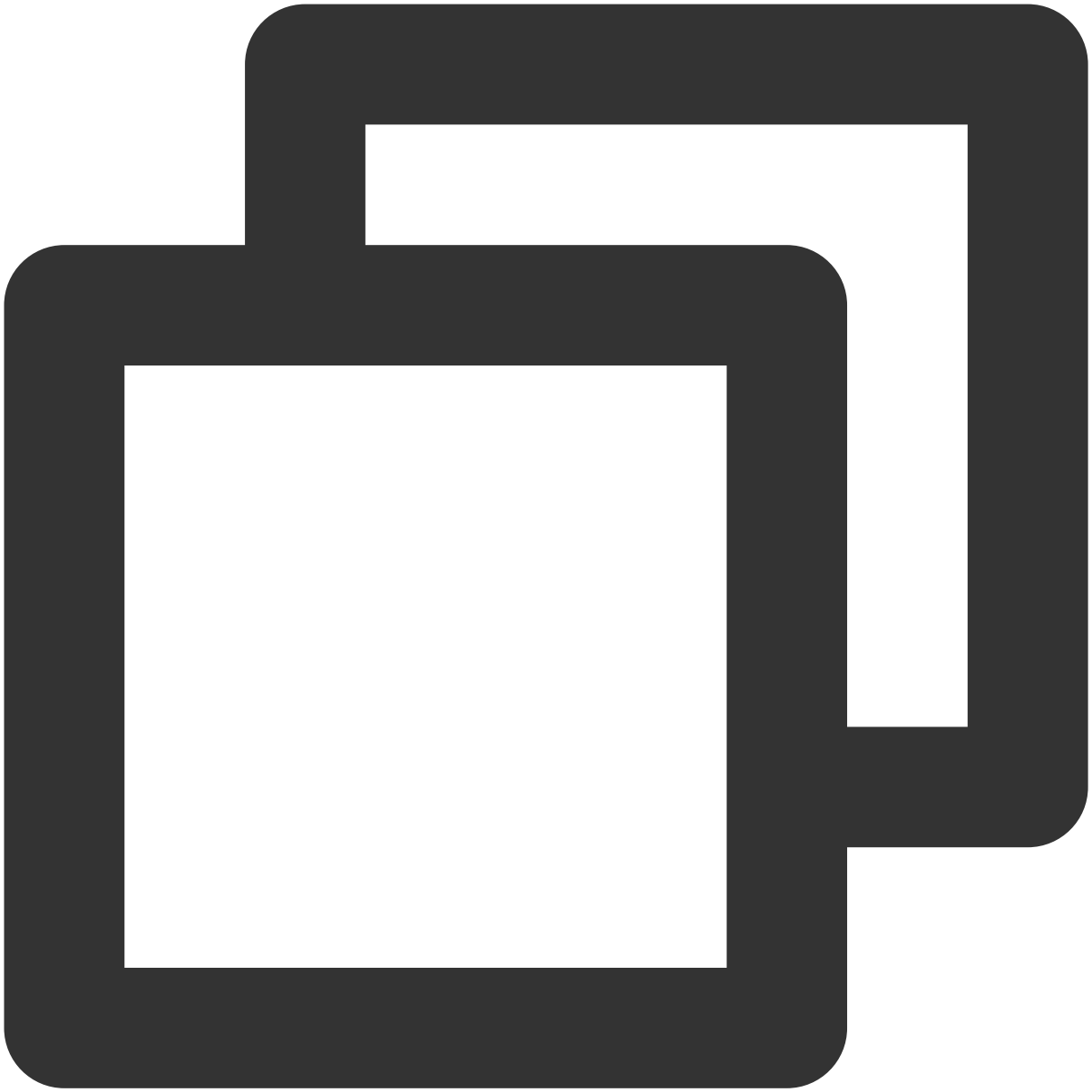
```
rm -rf /var/lib/cloud
```

3. 针对 Ubuntu 或 Debian 操作系统，需执行以下命令。



```
rm -rf /etc/network/interfaces.d/50-cloud-init.cfg
```

4. 针对 Ubuntu 或 Debian 操作系统，需将 `/etc/network/interfaces` 修改为以下内容：



```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
source /etc/network/interfaces.d/*
```

附录

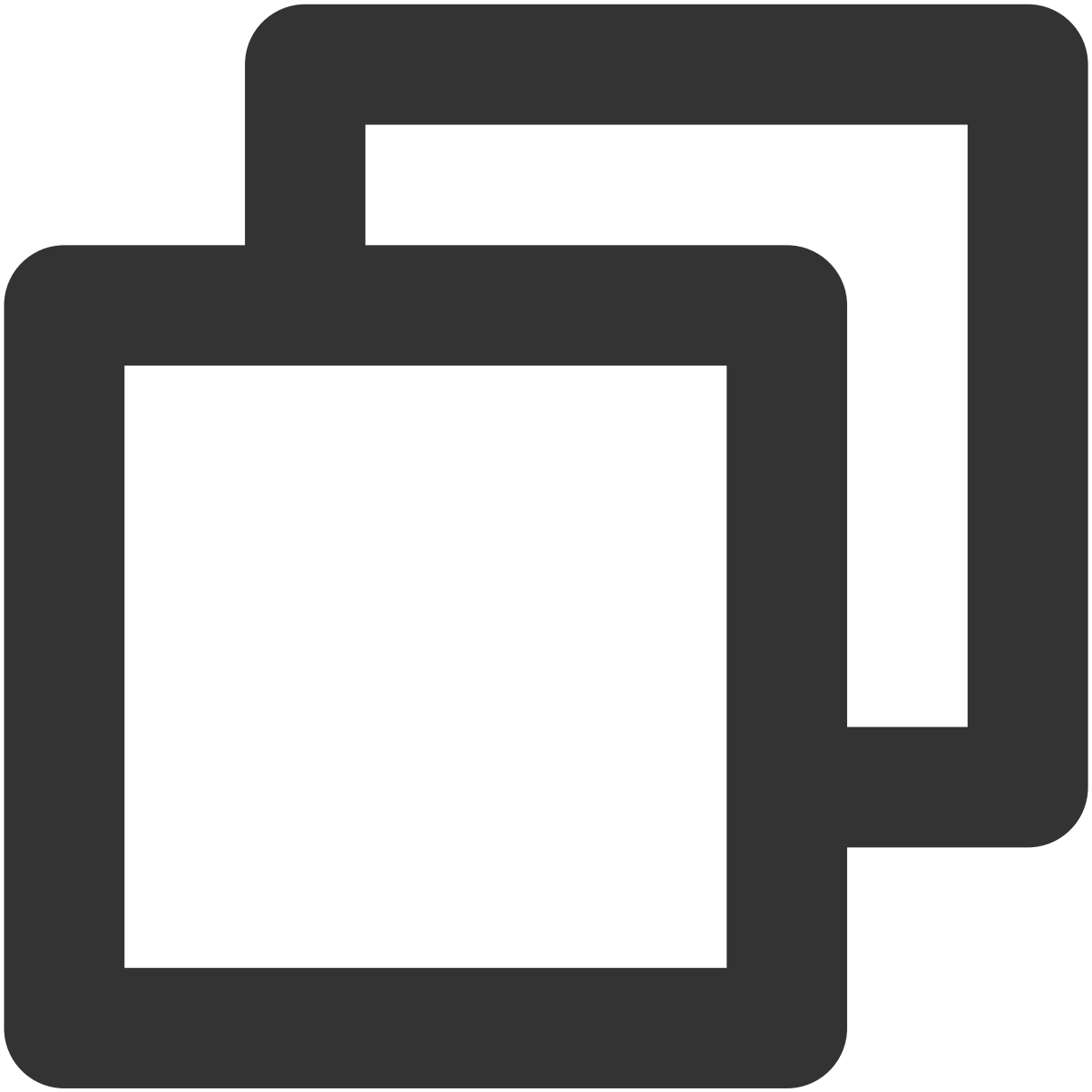
解决无法安装 Python-pip 问题

若在安装 Python-pip 出现无此安装包或无法安装的错误，可对应实际使用的操作系统，参考以下步骤进行解决：

CentOS 6/7系列

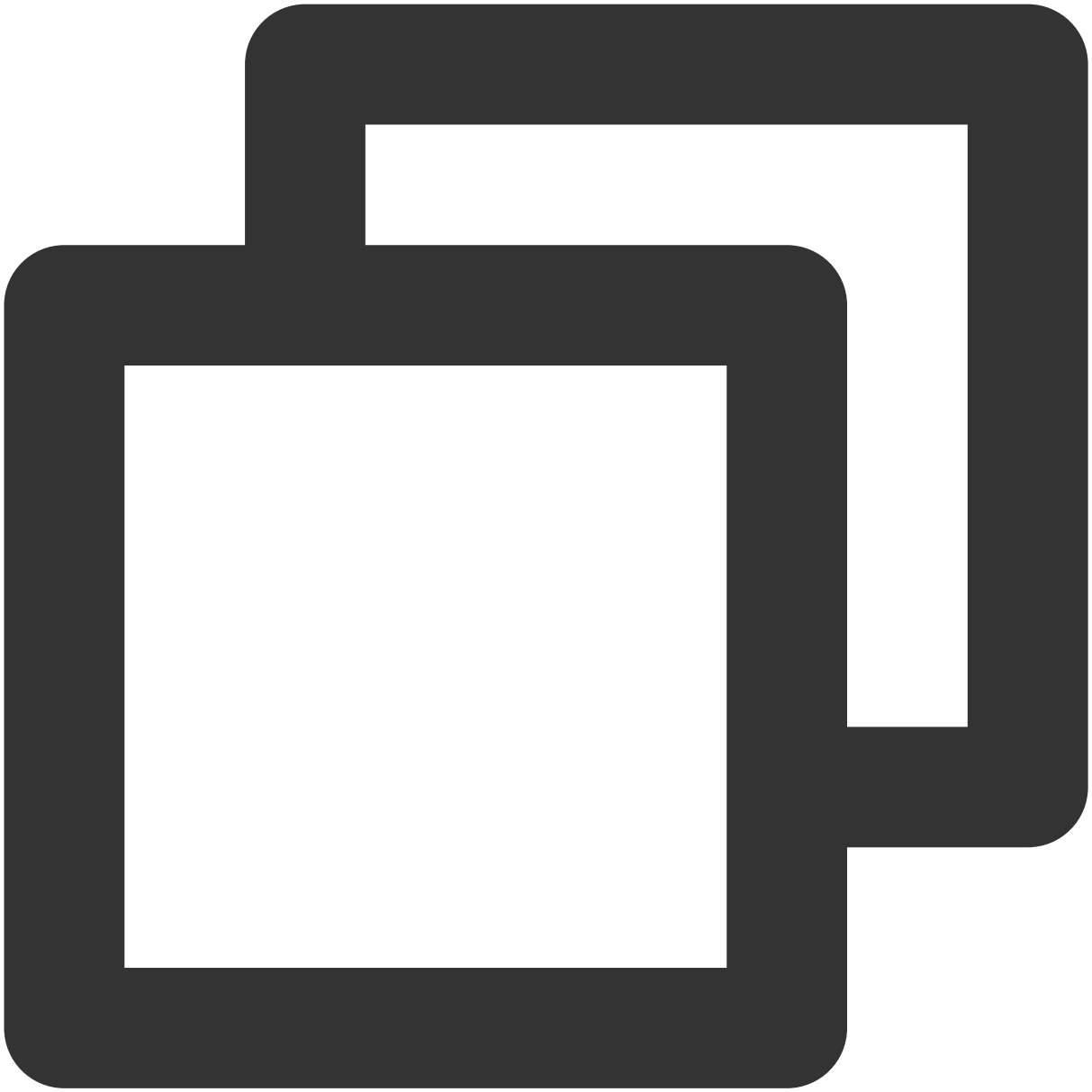
Ubuntu 系列

1. 执行以下命令，设置 EPEL 存储库。



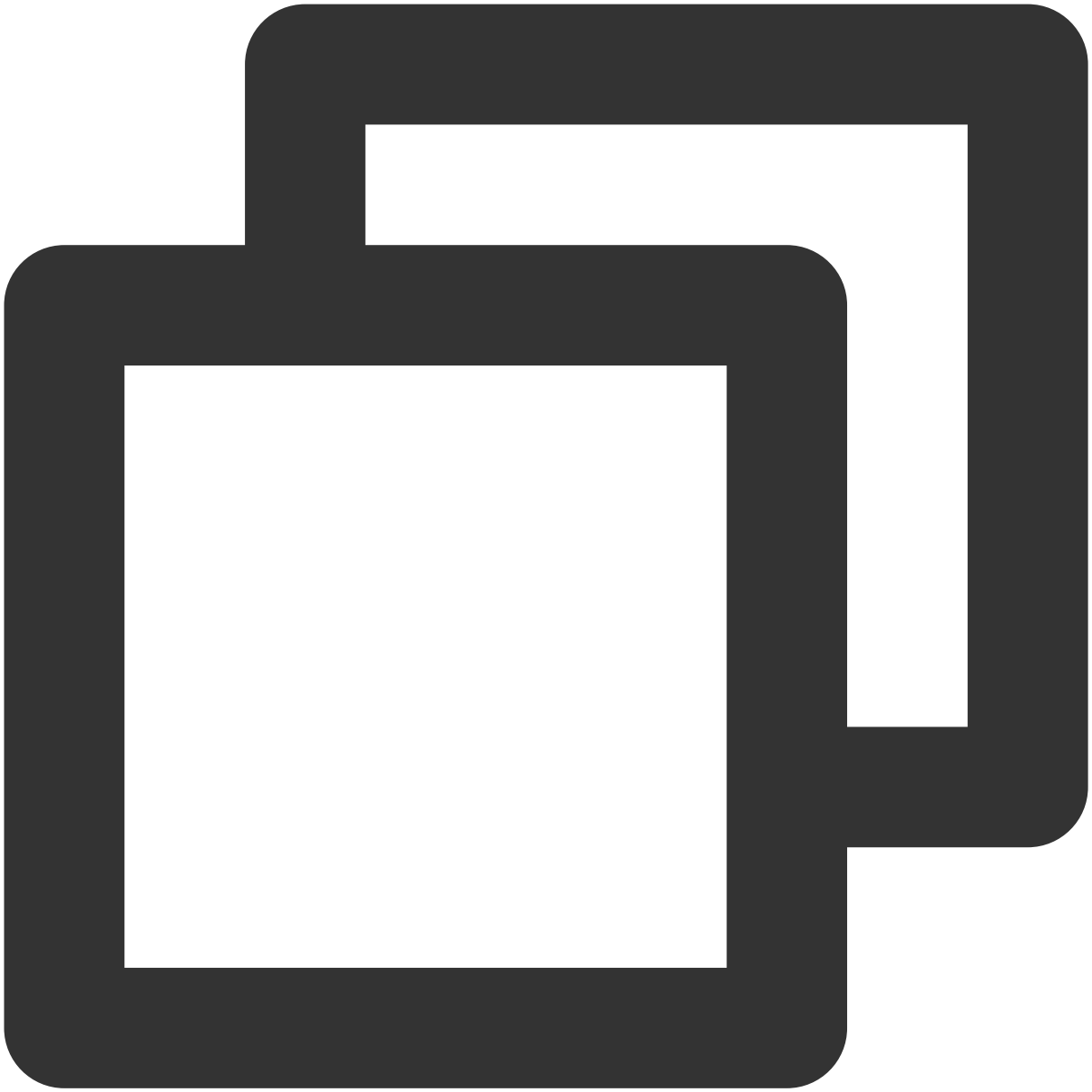
```
yum install epel-release -y
```

2. 执行以下命令，安装 Python-pip。



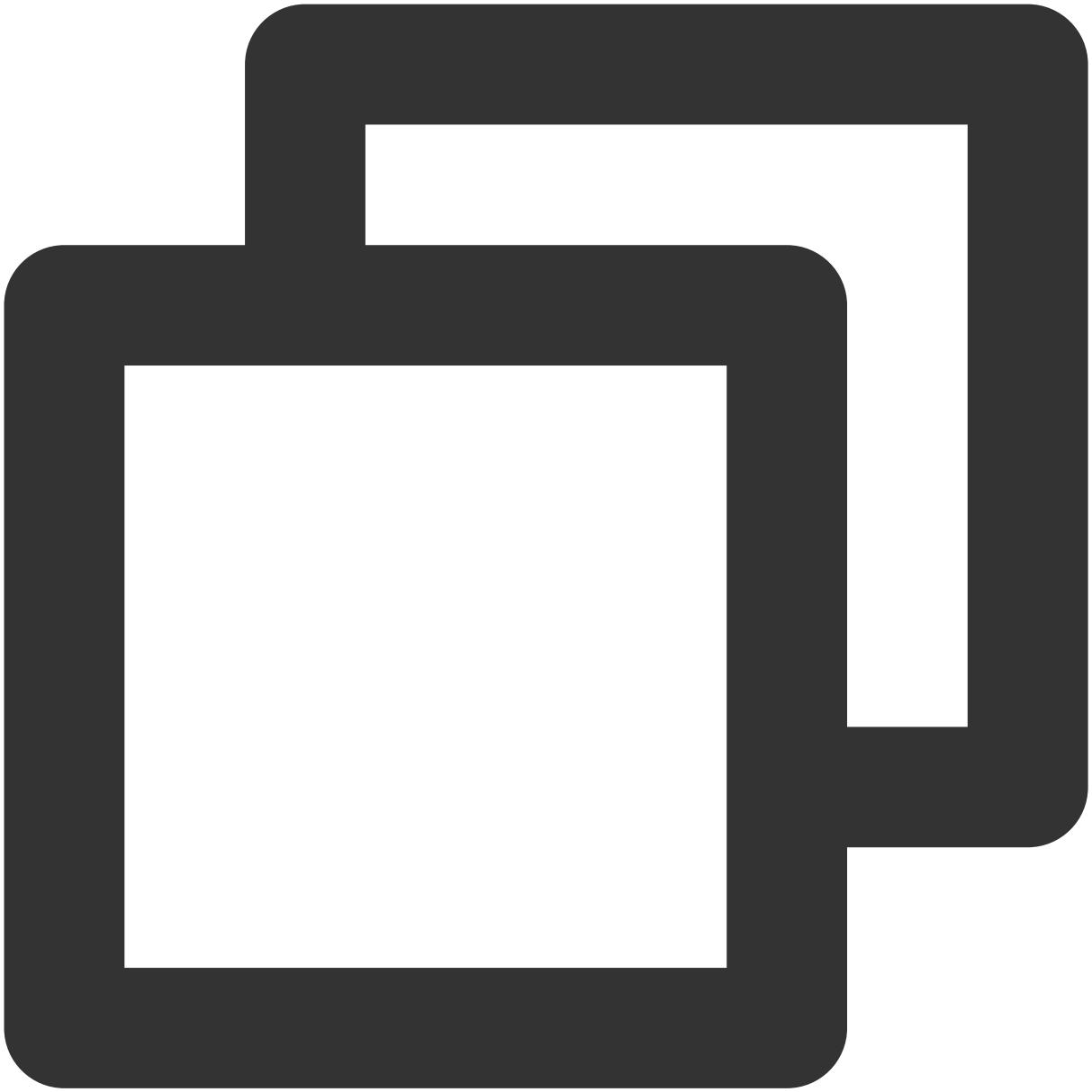
```
yum install python3-pip -y
```

1. 执行以下命令，清除缓存。



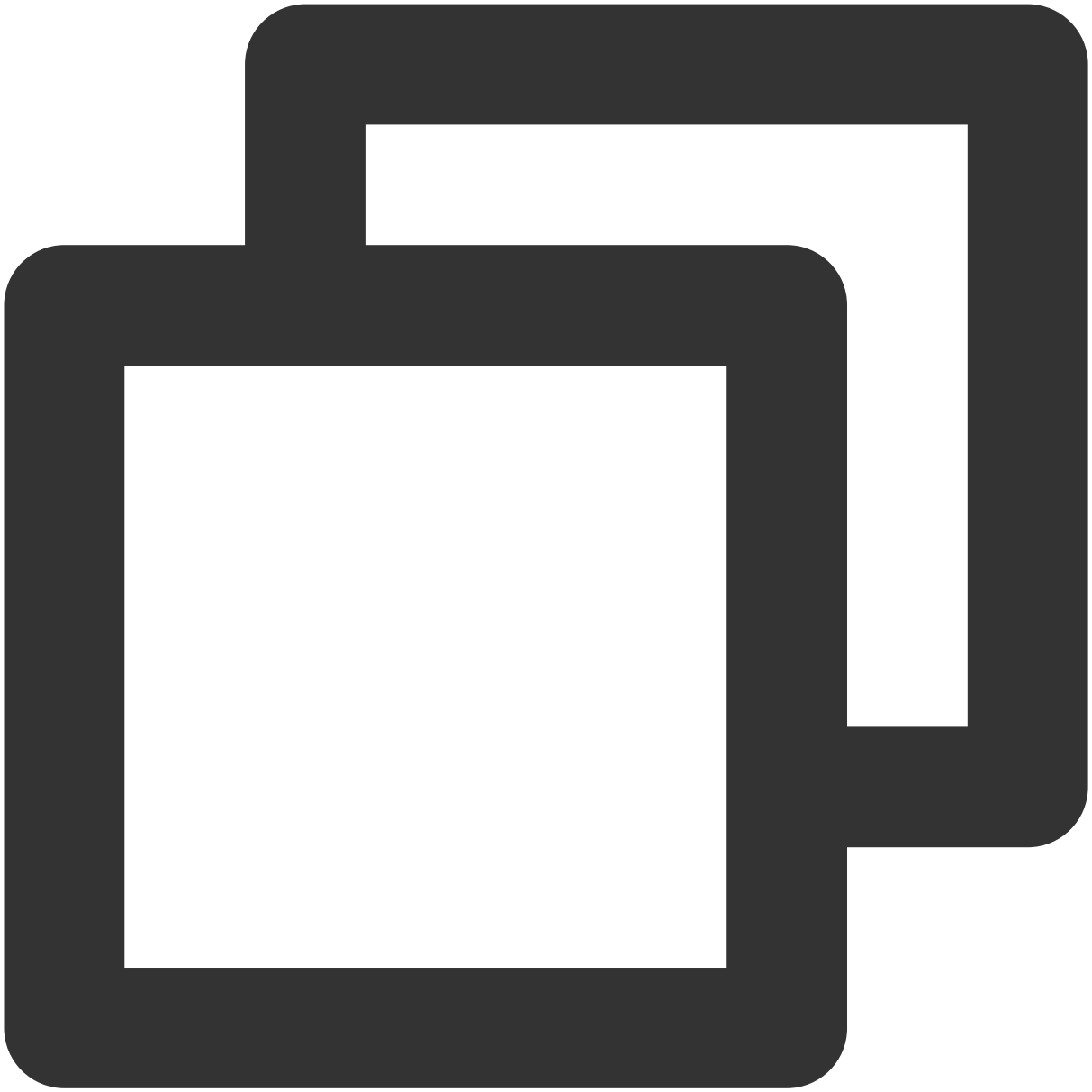
```
apt-get clean all
```

1. 执行以下命令，更新软件包列表。



```
apt-get update -y
```

2. 执行以下命令，安装 Python-pip。



```
apt-get -y install python3-pip
```

制作 Windows 镜像

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

本文以 Windows Server 2012 操作系统为例，指引您如何制作 Windows 镜像。若使用其他版本 Windows Server 操作系统，也可参考本文进行镜像制作。

操作步骤

准备工作

制作系统盘镜像导出时，需要进行以下检查：

说明：

如果您是通过数据盘镜像导出，则可以跳过此操作。

检查 OS 分区和启动方式

1. 在操作系统界面，单击



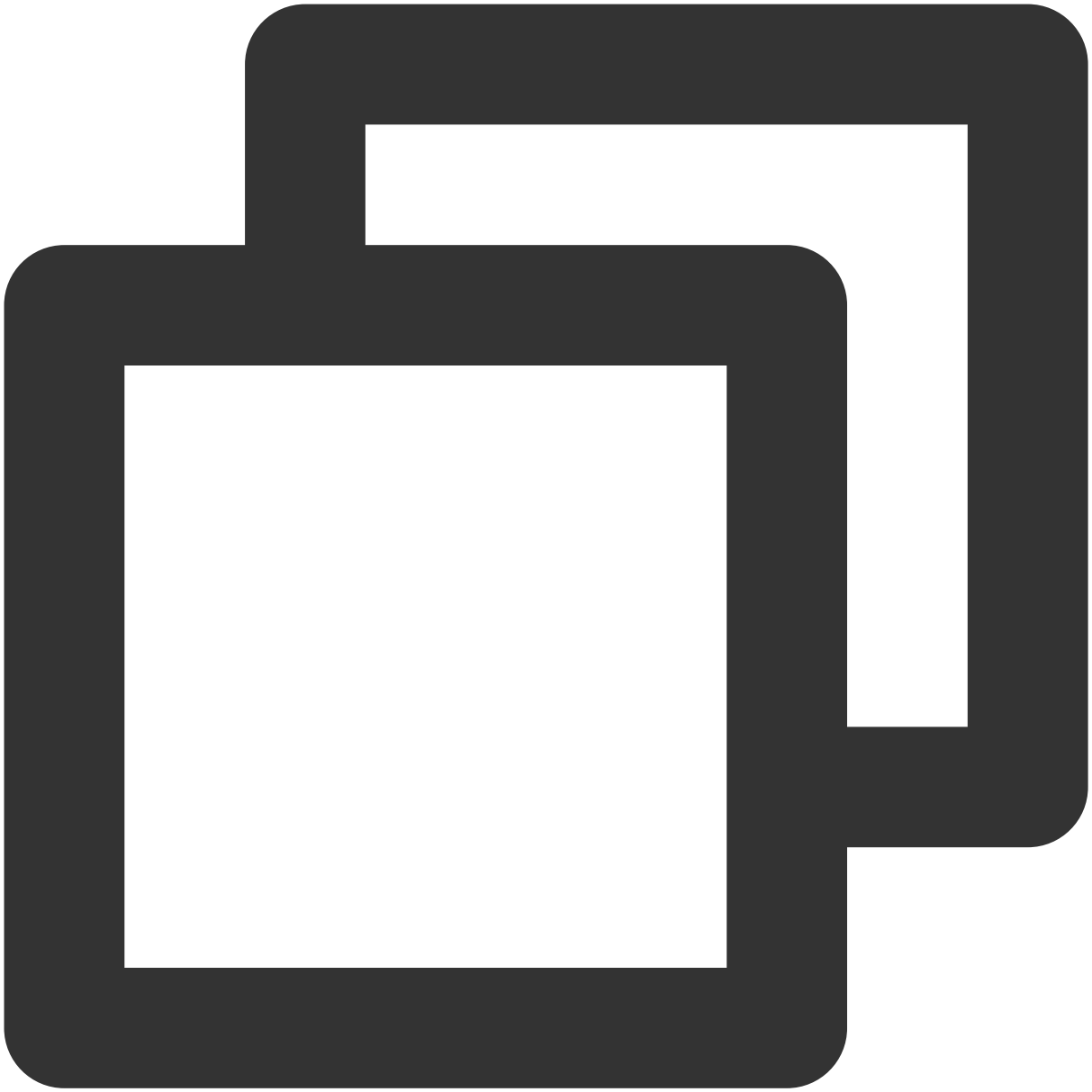
，打开 Windows PowerShell 窗口。

2. 在 Windows PowerShell 窗口中，输入 **diskmgmt.msc**，按 **Enter**，打开 “磁盘管理”。
3. 右键单击需要检查的磁盘 > **属性**，选择**卷**页签，查看磁盘分区形式。
4. 判断磁盘分区形式是否为 GPT 分区。

是，因服务器迁移暂不支持 GPT 分区，请通过 提交工单 反馈。

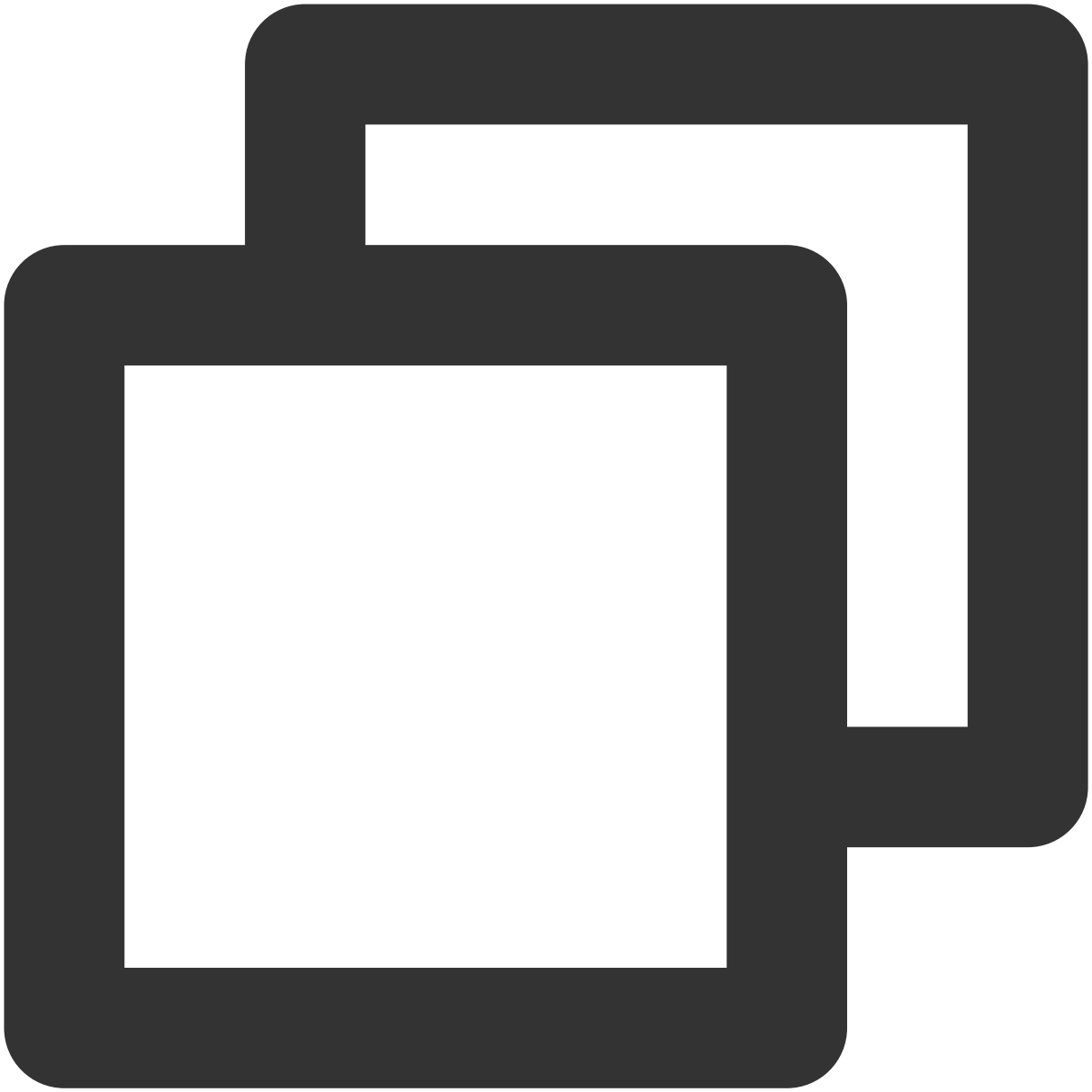
否，请执行下一步。

5. 使用管理员身份打开 CMD，并执行以下命令，检验操作系统是否以 EFI 方式启动。



```
bcdedit /enum {current}
```

以如下返回结果为例：



```
Windows 启动加载器
标识符                  {current}
device                  partition=C:
path                    \\WINDOWS\\system32\\winload.exe
description             Windows 10
locale                  zh-CN
inherit                 {bootloadersettings}
recoverysequence        {f9dbeba1-1935-11e8-88dd-ff37cca2625c}
displaymessageoverride  Recovery
recoveryenabled         Yes
flightsigning           Yes
```

```
allowedinmemorysettings 0x15000075
osdevice                partition=C:
systemroot              \\WINDOWS
resumeobject            {1bcd0c6f-1935-11e8-8d3e-3464a915af28}
nx                      OptIn
bootmenupolicy          Standard
```

若 `path` 参数中含有 efi，则表示当前操作系统以 EFI 方式启动，请通过 提交工单 反馈。

若 `path` 参数中没有 efi，请执行下一步。

卸载软件

卸载会产生冲突的驱动和软件（包括 VMware tools，Xen tools， Virtualbox GuestAdditions 以及一些自带底层驱动的软件）。

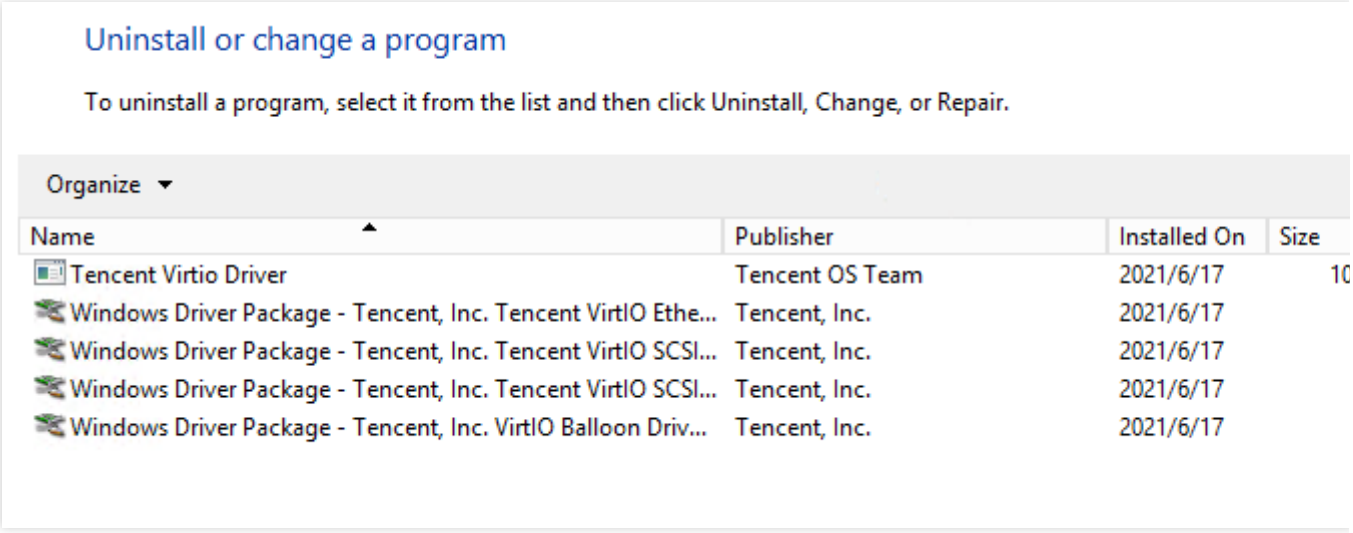
安装 cloud-base

安装详情请参见 cloud-base 安装文档。

检查或安装 Virtio 驱动

打开**控制面板 > 程序和功能**，并在搜索栏中搜索 Virtio。

若返回结果如下图示，则表示已安装了 Virtio 驱动。



若没有安装 Virtio 驱动，则需要手动安装。请结合您的实际情况，选择下载版本。

说明：

腾讯云不支持导入 Windows Server 2003。

若您使用 Windows Server 2008R2/2012R2/2016/2019/2022，请安装腾讯云定制版 VirtIO 驱动。

若您使用其他版本 Windows 操作系统，请先尝试安装使用腾讯云定制版 VirtIO 驱动，如出现不稳定的情况，可尝试社区版 VirtIO 驱动。

（推荐）安装腾讯云定制版

安装社区版

腾讯云定制版 Virtio 下载地址如下，请对应实际网络环境下载：

公网下载地址：`http://mirrors.tencent.com/install/windows/virtio_64_1.0.9.exe`

内网下载地址：`http://mirrors.tencentyun.com/install/windows/virtio_64_1.0.9.exe`

请先尝试安装使用腾讯云定制版 VirtIO 驱动，如出现不稳定的情况，可尝试社区版 VirtIO 驱动。

点此下载社区版本 virtio

检查其它硬件相关的配置

上云之后的硬件变化包括但可能不限于：

显卡更换为 Cirrus VGA。

磁盘更换为 Virtio Disk。

网卡更换为 Virtio Nic，默认为本地连接。

导出镜像

根据实际需求，选择不同的工具导出镜像：

使用平台工具导出镜像

使用 disk2vhd 导出镜像

使用 VMWare vCenter Convert 或 Citrix XenConvert 等虚拟化平台的导出镜像工具。详情请参见各平台的导出工具文档。

说明：

目前腾讯云服务器迁移支持的镜像格式有：qcow2，vhd，raw，vmdk。

当您的需要导出物理机上的系统或者不想使用平台工具导出时，可以使用 disk2vhd 工具进行导出。

1. 点此下载 disk2vhd 工具。

2. 安装并运行 disk2vhd 工具。

注意：

请在非系统盘上安装并运行 disk2vhd 工具。

disk2vhd 需要 Windows 预装 VSS（卷影拷贝服务）功能后才能运行。关于 VSS 功能的更多信息请参见 Volume Shadow Copy Service。

3. 在打开的 disk2vhd 工具中，请根据以下信息进行配置后，单击 **Create** 导出镜像。

Use Vhdx：请勿勾选，目前系统不支持 vhdx 格式的镜像。

Use volume Shadow Copy：建议勾选，使用卷影复制功能，将能更好地保证数据完整性。

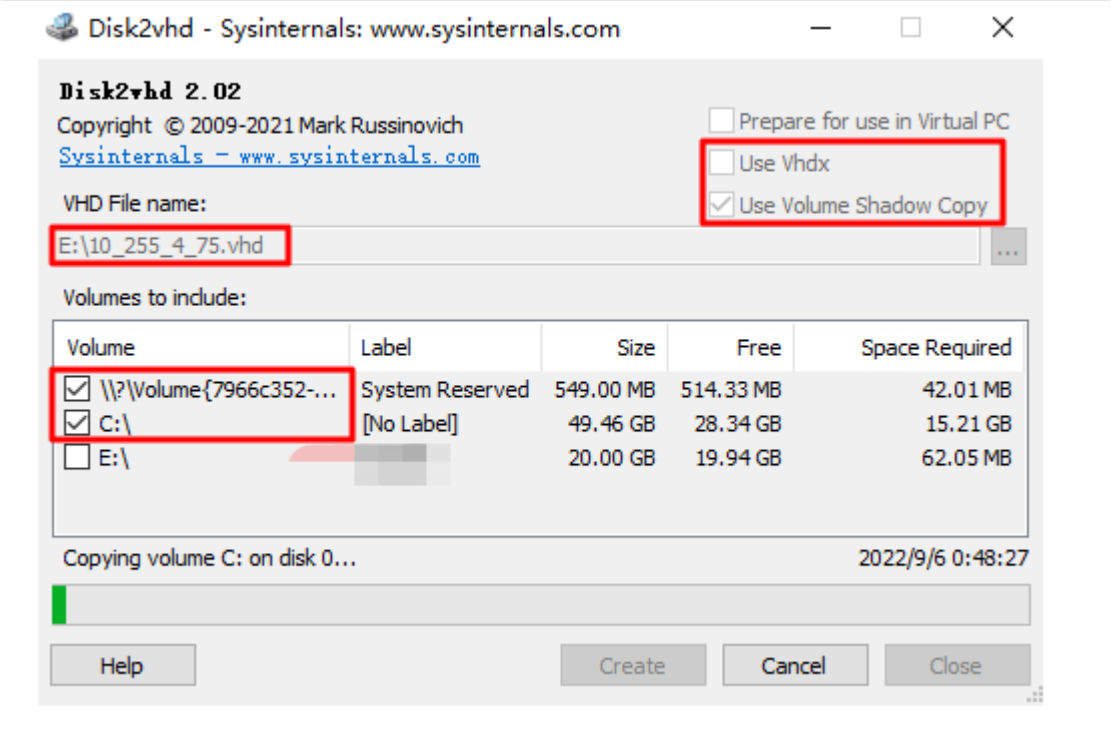
VHD File name：生成 .vhd 文件的保存位置，请选择非系统盘。

Volume to include：导出镜像要求导出整块系统盘，**请勾选您的系统盘所有分区**，否则在导入镜像时会产生无法进入系统的错误。

系统盘分区通常为 C:\\ 分区及其之前的启动引导分区、recovery 分区，数量通常为2 - 3个，需全部勾选。

配置示例

如下图所示，在 E 盘中运行 disk2vhd 工具后，勾选系统盘的所有分区（启动引导分区及 C:\\ 分区），勾选 “Use volume Shadow Copy”，取消勾选 **Use Vhdx**。导出镜像后，生成的 .vhd 文件将保存至 E 盘。



转换镜像格式（可选）

参见 转换镜像格式，使用 `qemu-img` 将镜像文件转换为支持的格式。

检查镜像

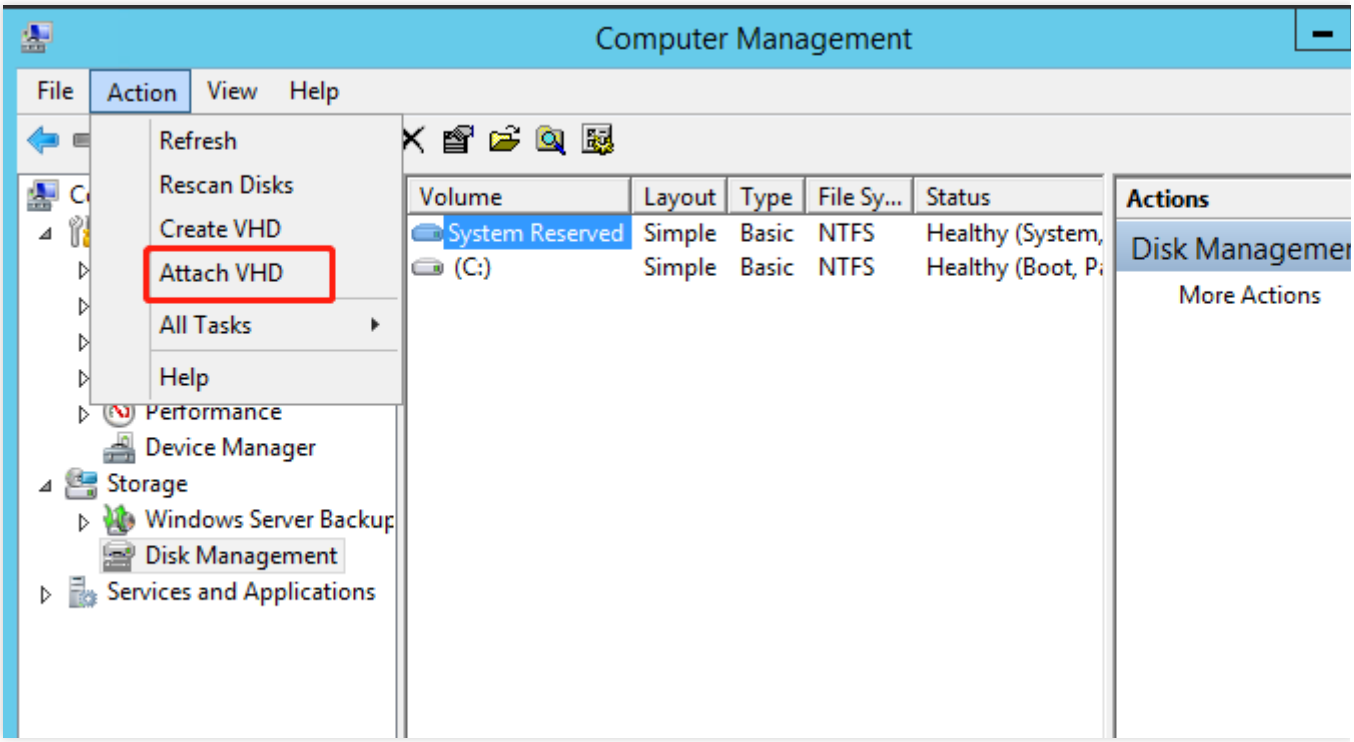
说明：

当您未停止服务直接制作镜像或者其它原因，可能导致制作出的镜像文件系统有误，因此建议您在制作镜像后检查是否无误。

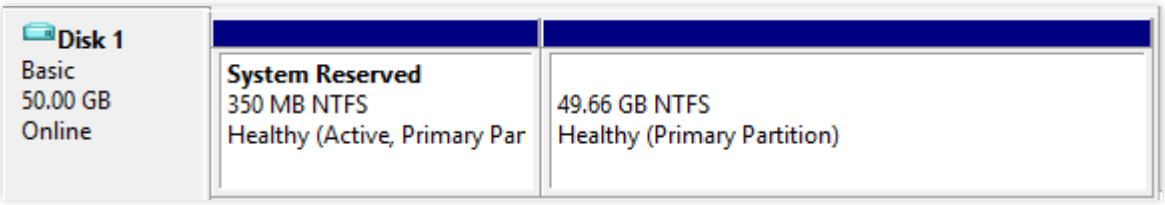
当镜像格式和当前平台支持的格式一致时，您可以直接打开镜像检查文件系统。 例如，Windows 平台可以直接附加 vhd 格式镜像，Linux 平台可以使用 qemu-nbd 打开 qcow2 格式镜像，Xen 平台可以直接启用 vhd 文件。

本文以 Windows 平台为例，通过“磁盘管理”中的**附加 VHD**，查看 vhd 格式镜像。步骤如下：

1. 在操作系统界面，右键单击 , 并在弹出菜单中选择**计算机管理**。
2. 选择**存储** > **磁盘管理**，进入磁盘管理界面。
3. 在窗口上方选择**操作** > **附加 VHD**。如下图所示：



出现如下图所示结果，表示已成功制作镜像。



版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

Windows 操作系统安装 Cloudbase-Init

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

本文档以 Windows Server 2012 R2 64位操作系统为例，指导您在 Windows 操作系统上安装 Cloudbase-Init。

准备软件

安装 Cloudbase-Init 需准备以下软件：

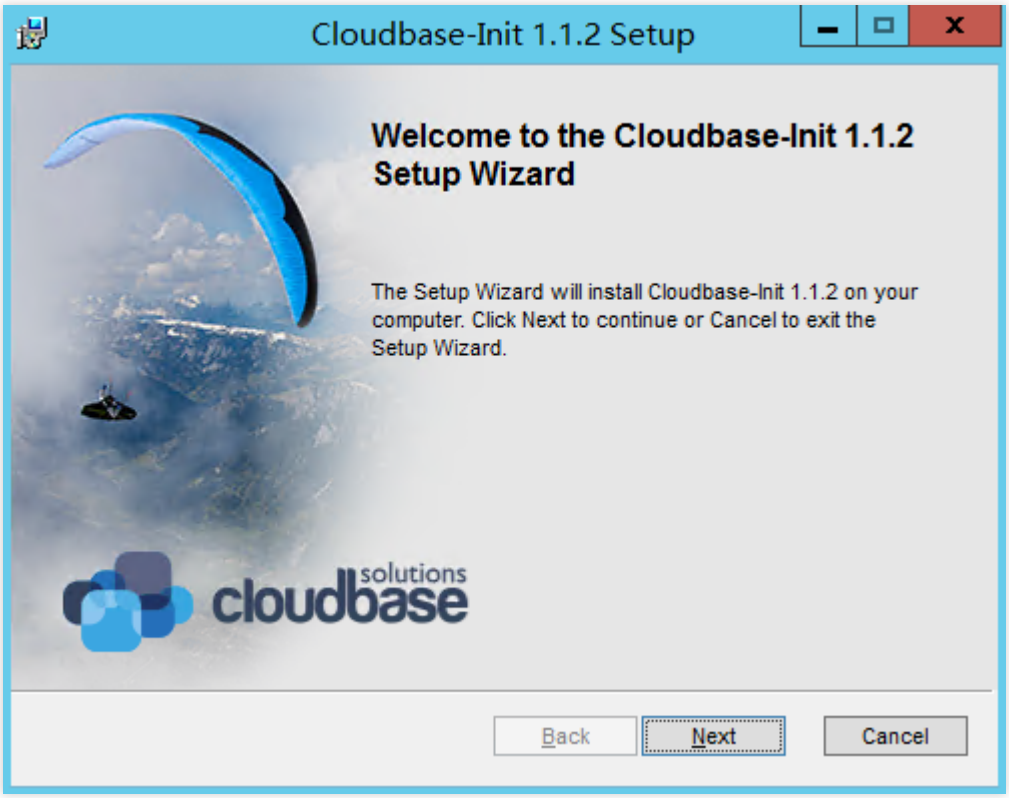
软件名称	获取路径	说明
CloudbaseInitSetup_X_X_XX_xXX.msi	请根据实际使用的操作系统位数，下载对应的 Cloudbase-Init 安装包： 稳定版本：推荐使用该版本安装包 Windows 64位 操作系统：点此获取 Windows 32位 操作系统：点此获取 Beta 版本 更多详情请参见 Cloudbase-Init 官网。	用于安装 Cloudbase-Init。
TencentCloudRun.ps1	点此获取	-
localscripts.py	点此获取	用于保证 Cloudbase-Init 可以正常启动。

操作步骤

安装 Cloudbase-Init

1. 在操作系统界面，双击打开 Cloudbase-Init 安装包。
2. 在弹出的安全警告提示框中，单击**运行**，进入 Cloudbase-Init 安装界面。如下图所示：

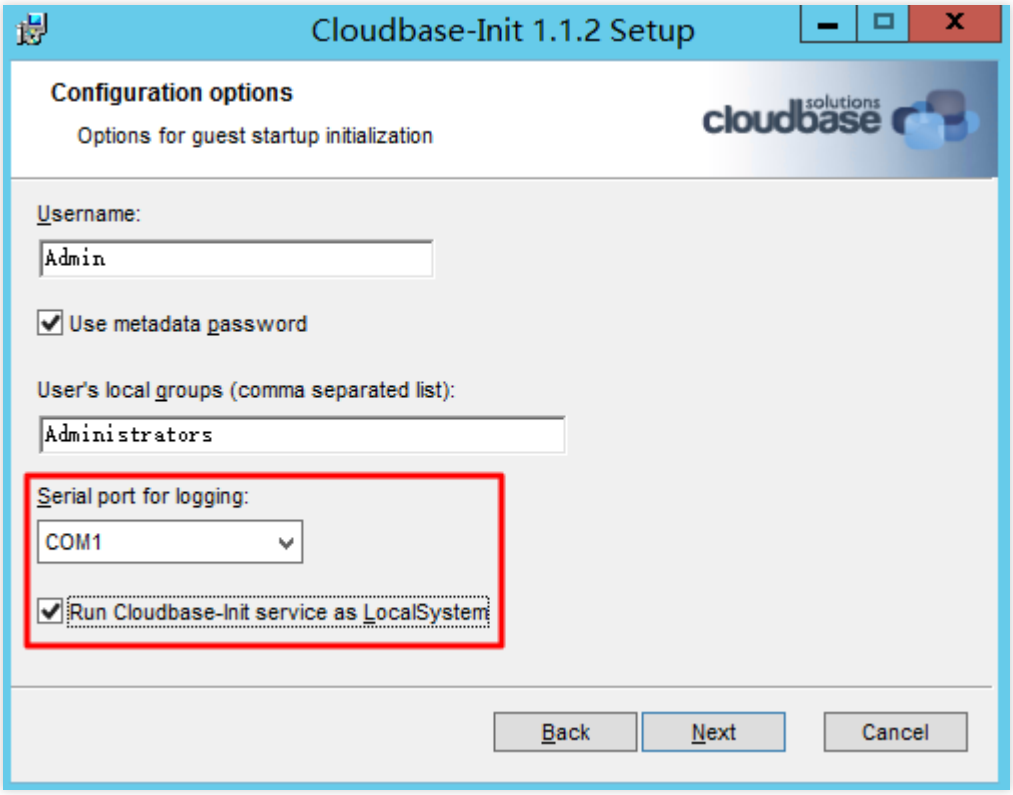
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



3. 单击 **Next**。

4. 勾选 “I accept the terms in the License Agreement”，连续单击2次 **Next**。

5. 在 “Configuration options” 界面，将 “**Serial port for logging**” 设置为 “**COM1**”，勾选 “Run Cloudbase-Init service as LocalSystem”，并单击 **Next**。如下图所示：

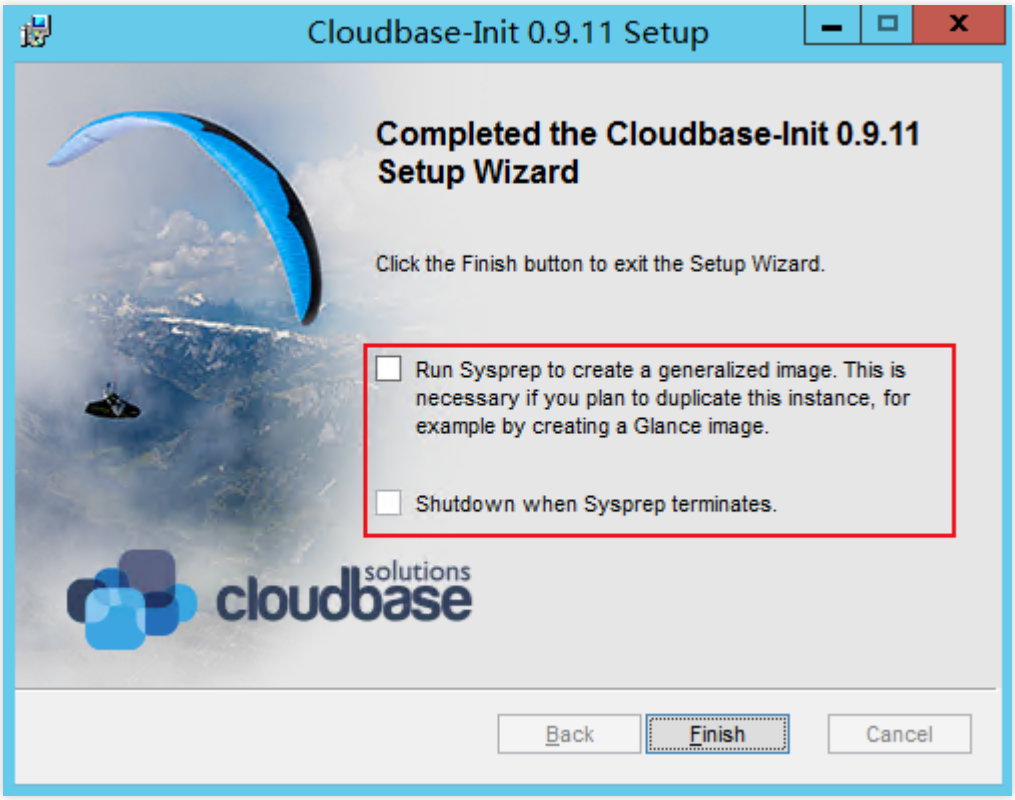


6. 单击 **Install**，安装 Cloudbase-Init。

7. 待 Cloudbase-Init 完成安装后，单击**Finish**，关闭 Cloudbase-Init 安装界面。如下图所示：

注意：

关闭 Cloudbase-Init 安装界面时，请勿勾选任何复选框，不要运行 Sysprep。

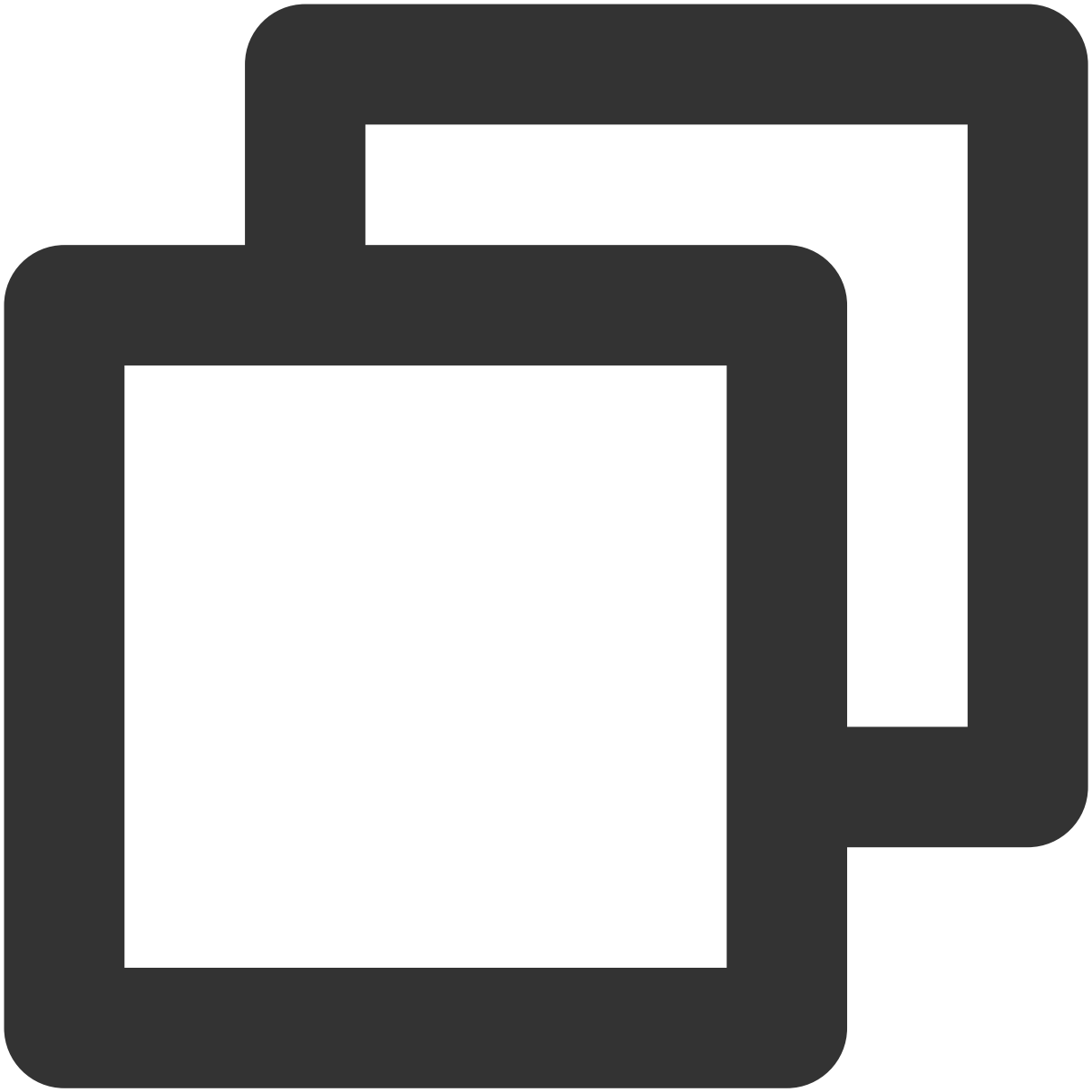


修改 cloudbase-init 配置文件

1. 打开 `cloudbase-init.conf` 配置文件。

`cloudbase-init.conf` 配置文件的默认路径为：`C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\conf`

2. 将 `cloudbase-init.conf` 配置文件替换为以下内容：



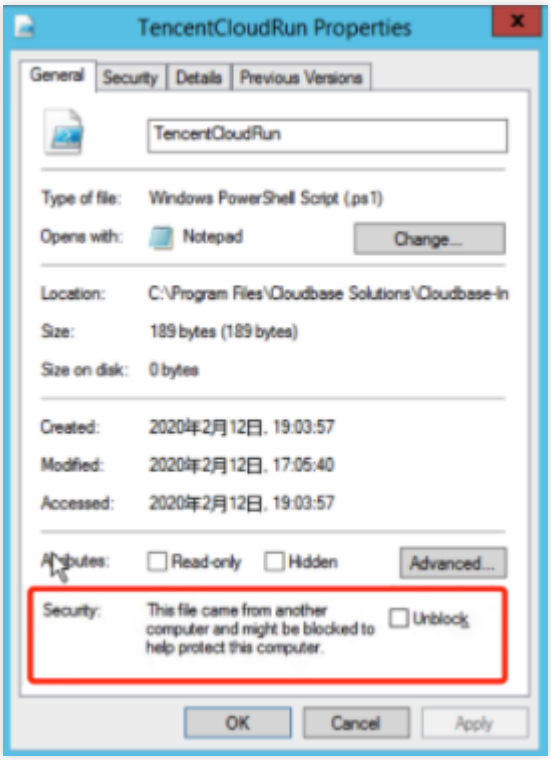
```
[DEFAULT]
username=Administrator
groups=Administrators
inject_user_password=true
config_drive_raw_hhd=true
config_drive_cdrom=true
config_drive_vfat=true
bsdtar_path=C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\bin\\bsdtar.exe
mtools_path=C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\bin\\
san_policy=OnlineAll
metadata_services=cloudbaseinit.metadata.services.configdrive.ConfigDriveService,cl
```

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
#,cloudbaseinit.metadata.services.httpservice.HttpService
#,cloudbaseinit.metadata.services.maasservice.MaaSHttpService
metadata_base_url=http://169.254.0.23/
ec2_metadata_base_url=http://169.254.0.23/
retry_count=2
retry_count_interval=5
plugins=cloudbaseinit.plugins.windows.extendvolumes.ExtendVolumesPlugin,cloudbasein
verbose=true
debug=true
logdir=C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\log\\
logfile=cloudbase-init.log
default_log_levels=comtypes=INFO,suds=INFO,iso8601=WARN,requests=WARN
#logging_serial_port_settings=COM1,115200,N,8
mtu_use_dhcp_config=true
ntp_use_dhcp_config=true
first_logon_behaviour=no
netbios_host_name_compatibility=false
allow_reboot=true
activate_windows=true
kms_host="kms.tencentyun.com"
local_scripts_path=C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\LocalScr
C:\\powershell
PS C:\\Set-ExecutionPolicy Unrestricted
volumes_to_extend=1,2
```

3. 将 `TencentCloudRun.ps1` 脚本拷贝到 `C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\LocalScripts` 路径下。

4. 右键单击 `TencentCloudRun.ps1` 脚本，选择**属性**，并在弹出窗口中查看脚本是否具备可执行权限。如下图所示：



如存在 Unblock 选项，则需勾选 Unblock，并单击**OK**退出。

如不存在 Unblock 选项，则请跳过本步骤。

5. 将 `C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\Python\\Lib\\site-packages\\cloudbaseinit\\plugins\\common` 路径下的 `localscripts.py` 替换为 准备软件 中的 `localscripts.py` 文件。

转换镜像格式

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

目前腾讯云云服务器支持导入镜像文件的格式为：RAW、VHD、QCOW2、VMDK。其他格式的镜像文件需进行转换才可导入。本文介绍通过 qemu-img 工具将其他格式的镜像文件转换为 VHD 或 RAW 格式。

操作步骤

您可根据实际使用的操作系统，选择对应操作步骤：

Windows 操作系统

Linux 操作系统

说明：

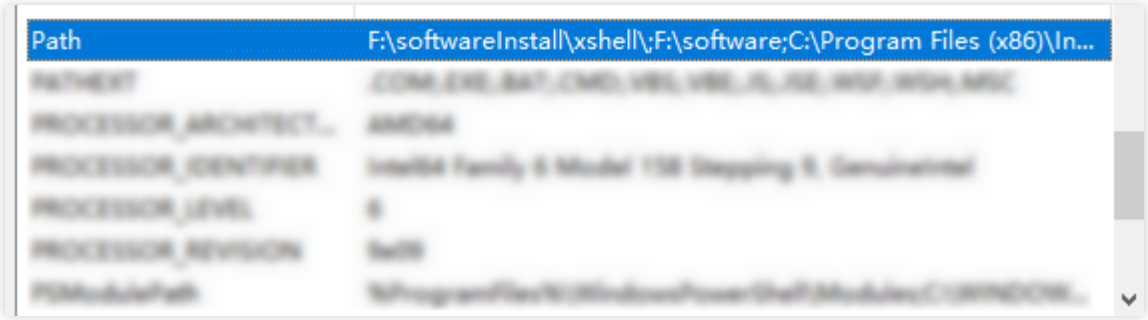
本文以 Windows 10 操作系统为例进行镜像格式转换。不同操作系统版本有一定区别，请您结合实际情况参考文档操作。

安装 qemu-img

请前往 qemu-img 下载地址 下载，并完成安装，本文以安装至 `C:\\Program Files\\qemu` 为例。

配置环境变量

1. 右键单击**开始**，在弹出的菜单中选择**系统**。
2. 在弹出的窗口中，选择**高级系统设置**。
3. 在弹出的**系统属性**窗口中，选择**高级**页签，并单击**环境变量**。
4. 在**环境变量**窗口中，选择**系统变量**中的 `Path` 并单击**编辑**。如下图所示：



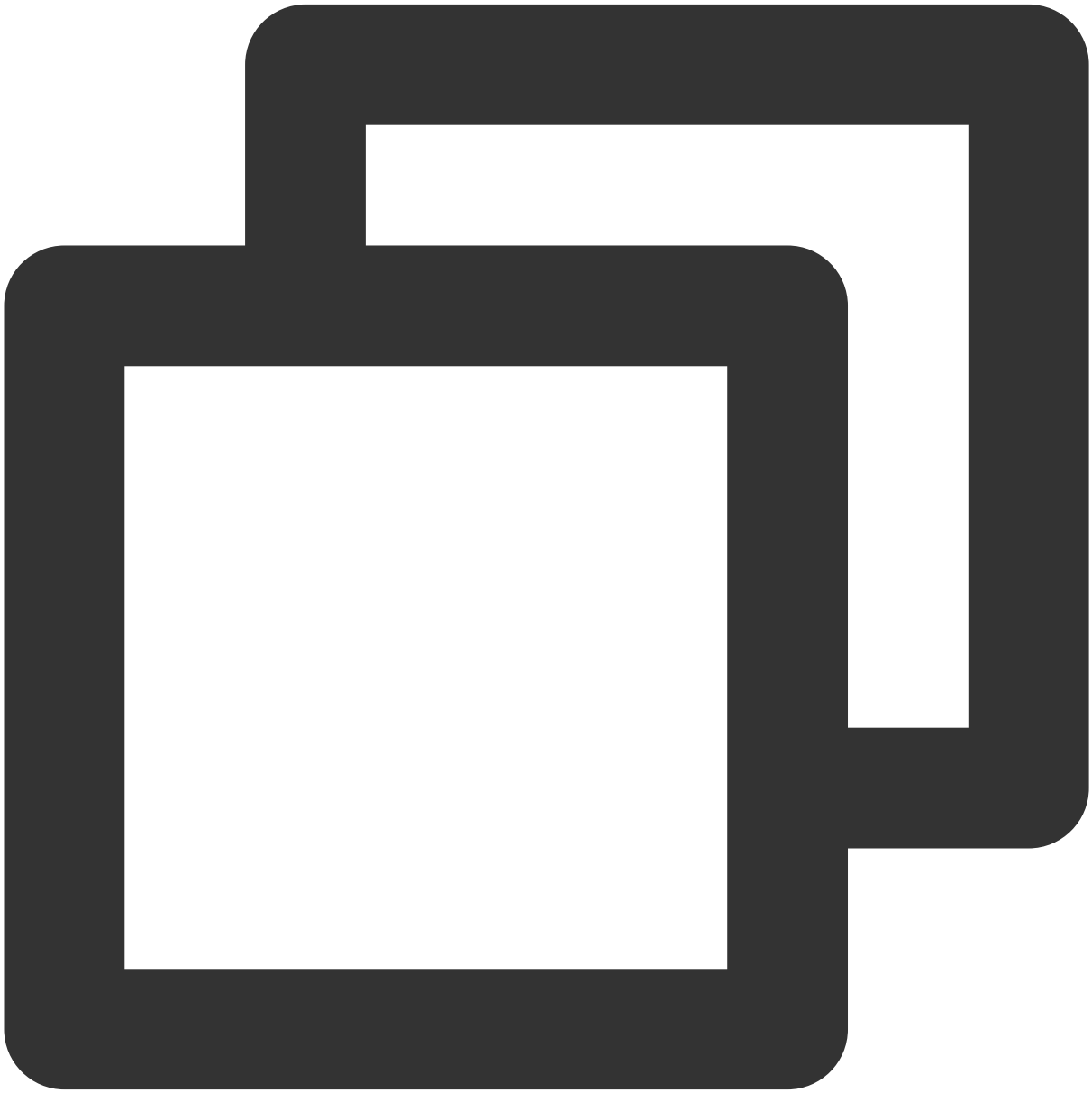
5. 在弹出的**编辑环境变量**窗口中，单击新建，输入 qemu-img 的安装路径 `C:\\Program Files\\qemu` 后单击**确定**。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

6. 在**环境变量**窗口中，再次单击**确定**。

验证环境变量配置

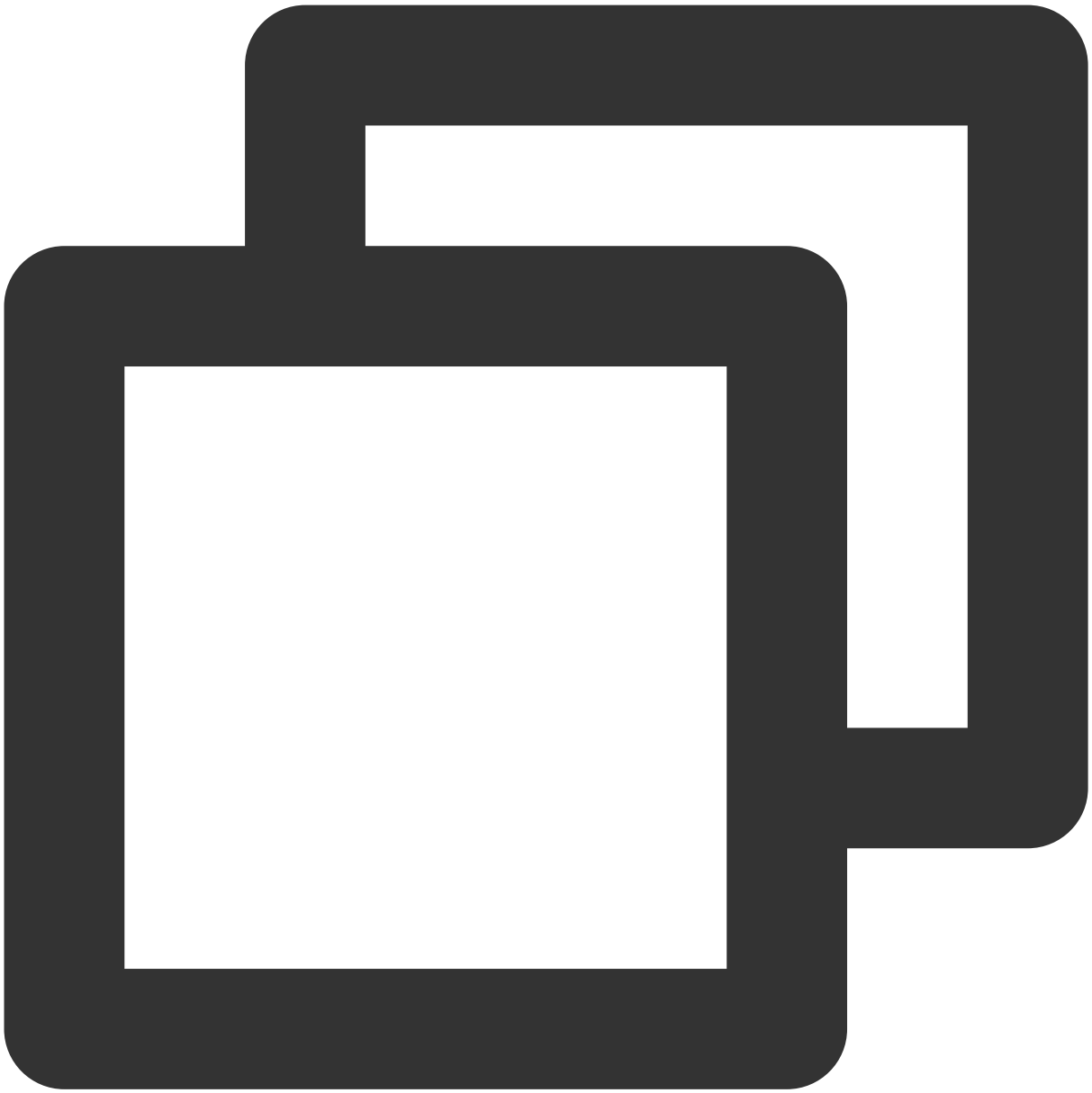
1. 按 **Win + R**，打开运行窗口。
2. 在**运行**窗口中，输入 **cmd** 打开命令行。
3. 执行以下命令，根据返回结果判断环境变量是否配置成功。



```
qemu-img --help
```

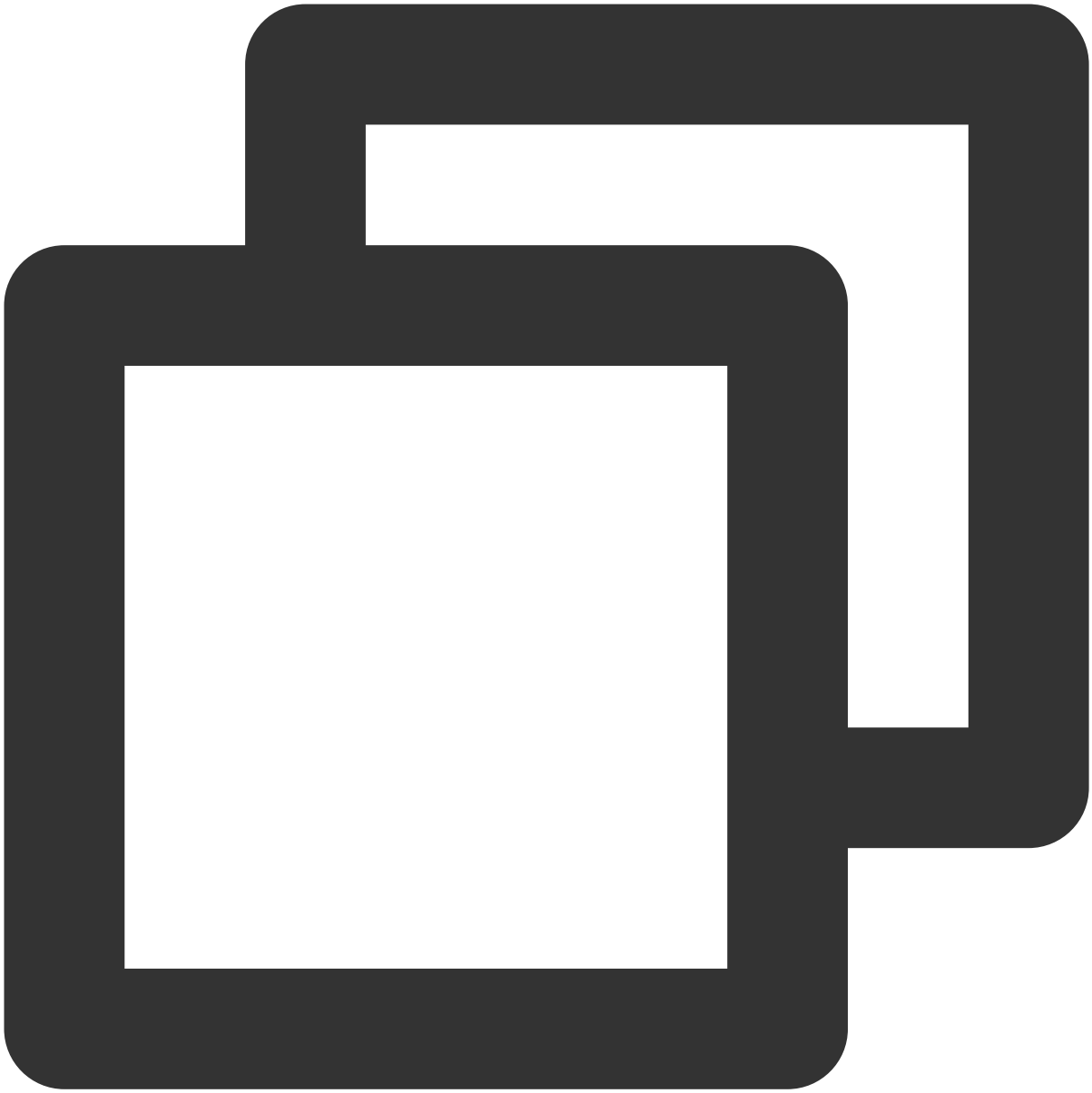
转换镜像格式

1. 在命令行中，执行以下命令，切换至镜像文件所在目录。



```
cd <源镜像文件所在的目录>
```

2. 执行以下命令，转换镜像格式。



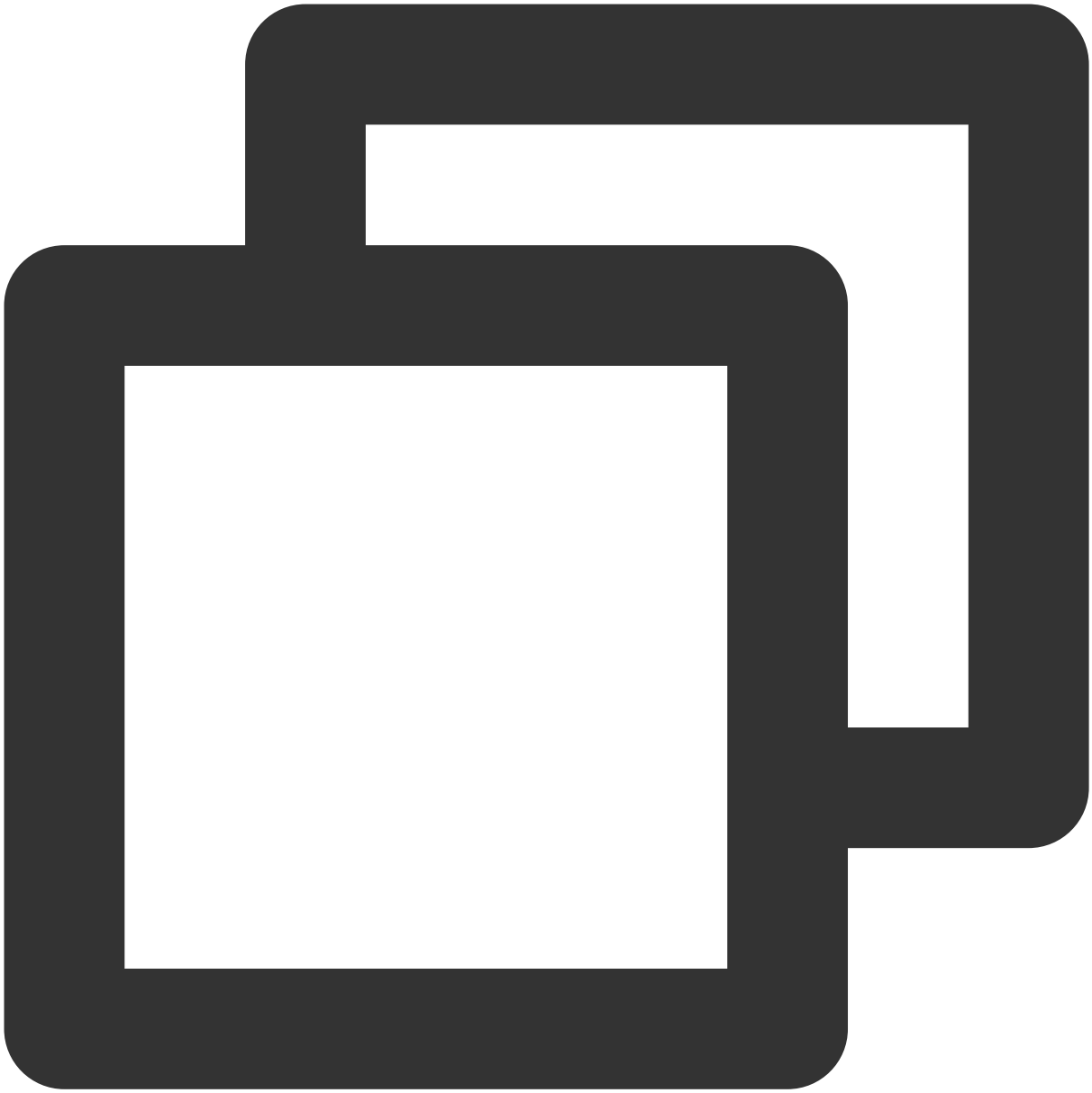
```
qemu-img convert -f <源镜像文件格式> -O <目标镜像格式> <源镜像文件名> <目标镜像文件名>
```

参数说明如下：

`-f` ：参数值为源镜像文件的格式。

`-O` （必须为大写）：参数值为目标镜像格式、源镜像文件名和目标文件名。

例如，执行以下命令，将 `test.qcow2` 镜像文件转换为 `test.raw` 。



```
qemu-img convert -f qcow2 -O raw test.qcow2 test.raw
```

转换完成后，目标文件会出现在源镜像文件所在的目录下。

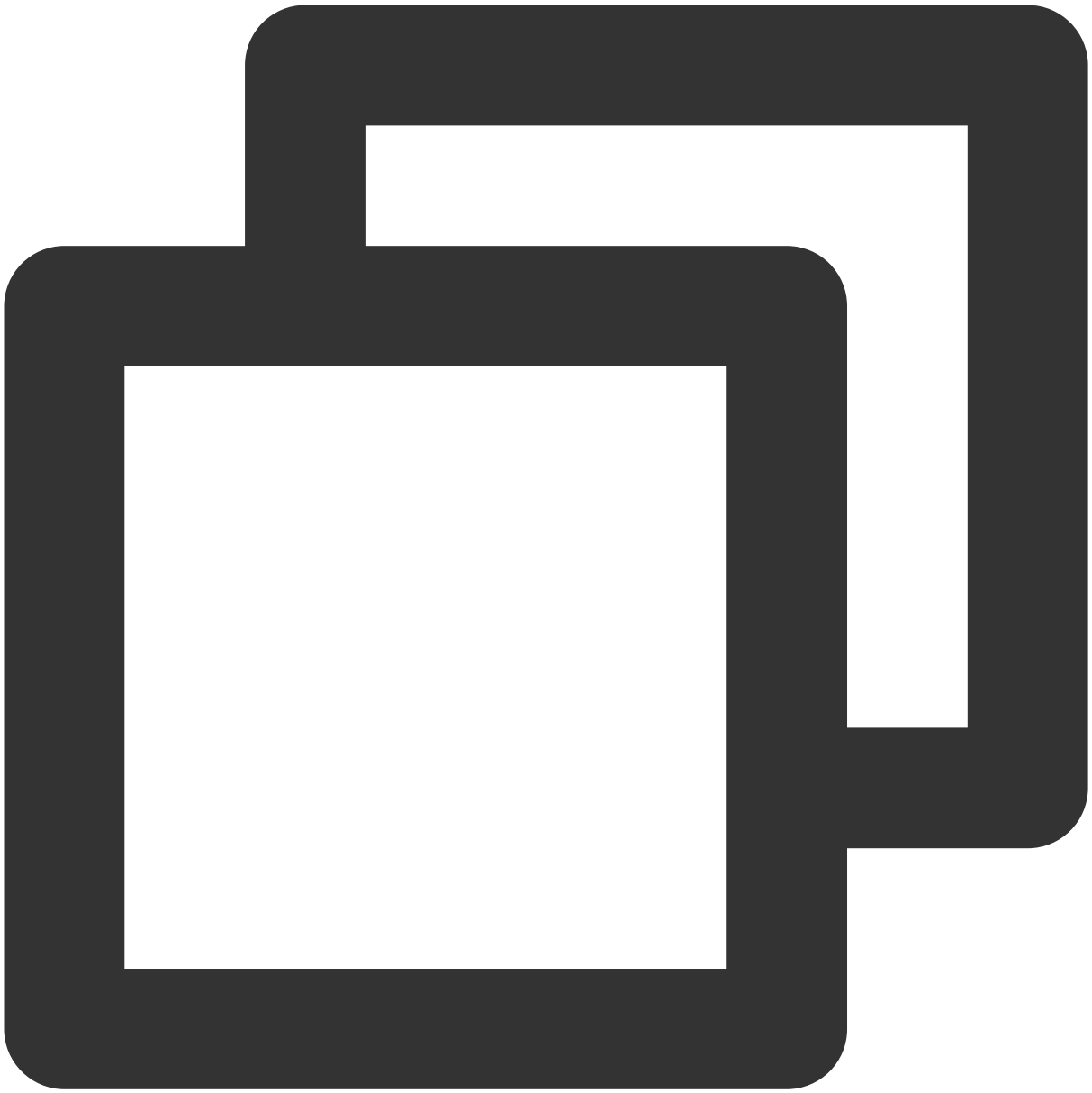
说明：

本文以 Ubuntu 20.04 及 CentOS 7.8 操作系统为例进行镜像格式转换。不同操作系统版本有一定区别，请您结合实际情况参考文档操作。

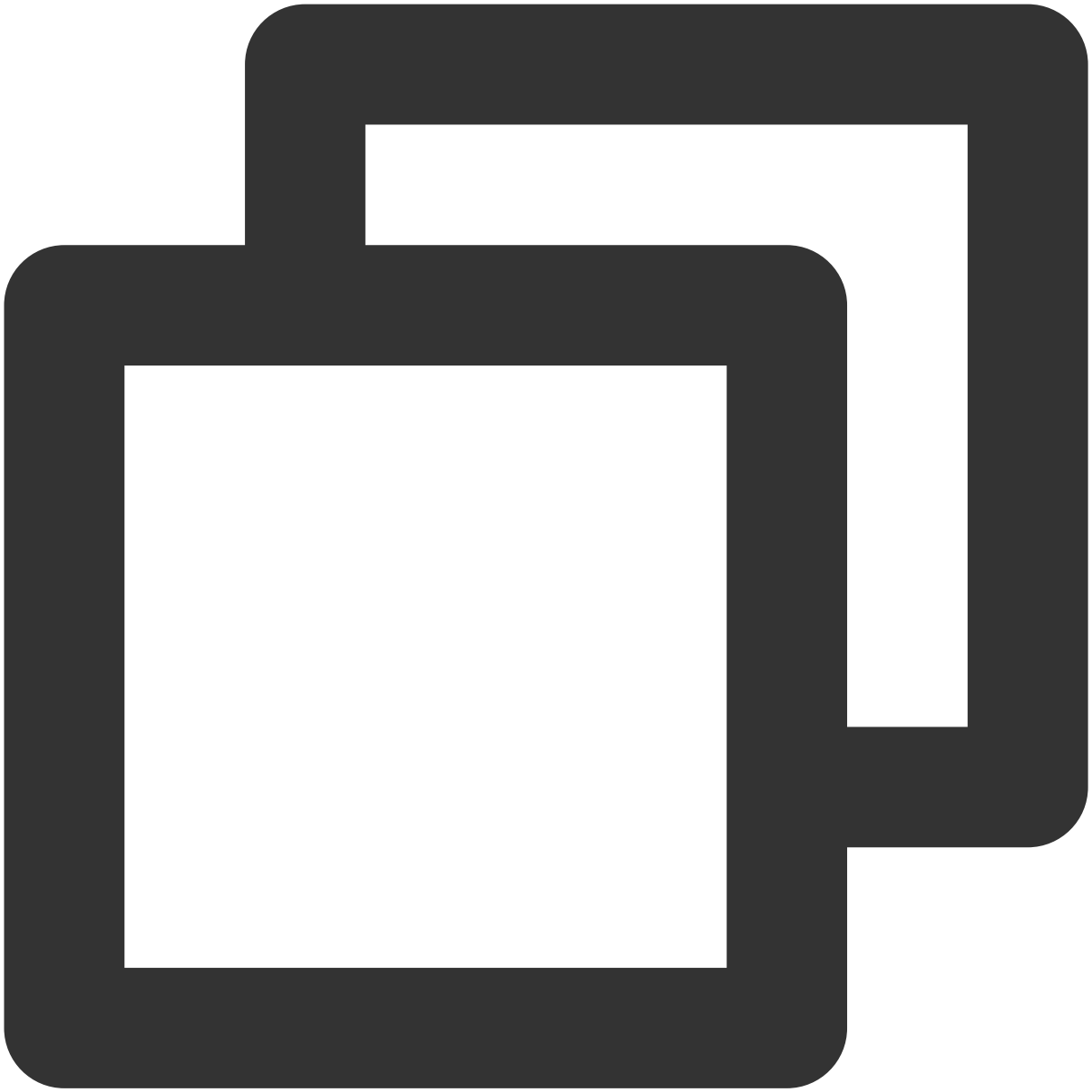
安装 qemu-img

1. 执行以下命令，安装 qemu-img。

Ubuntu：

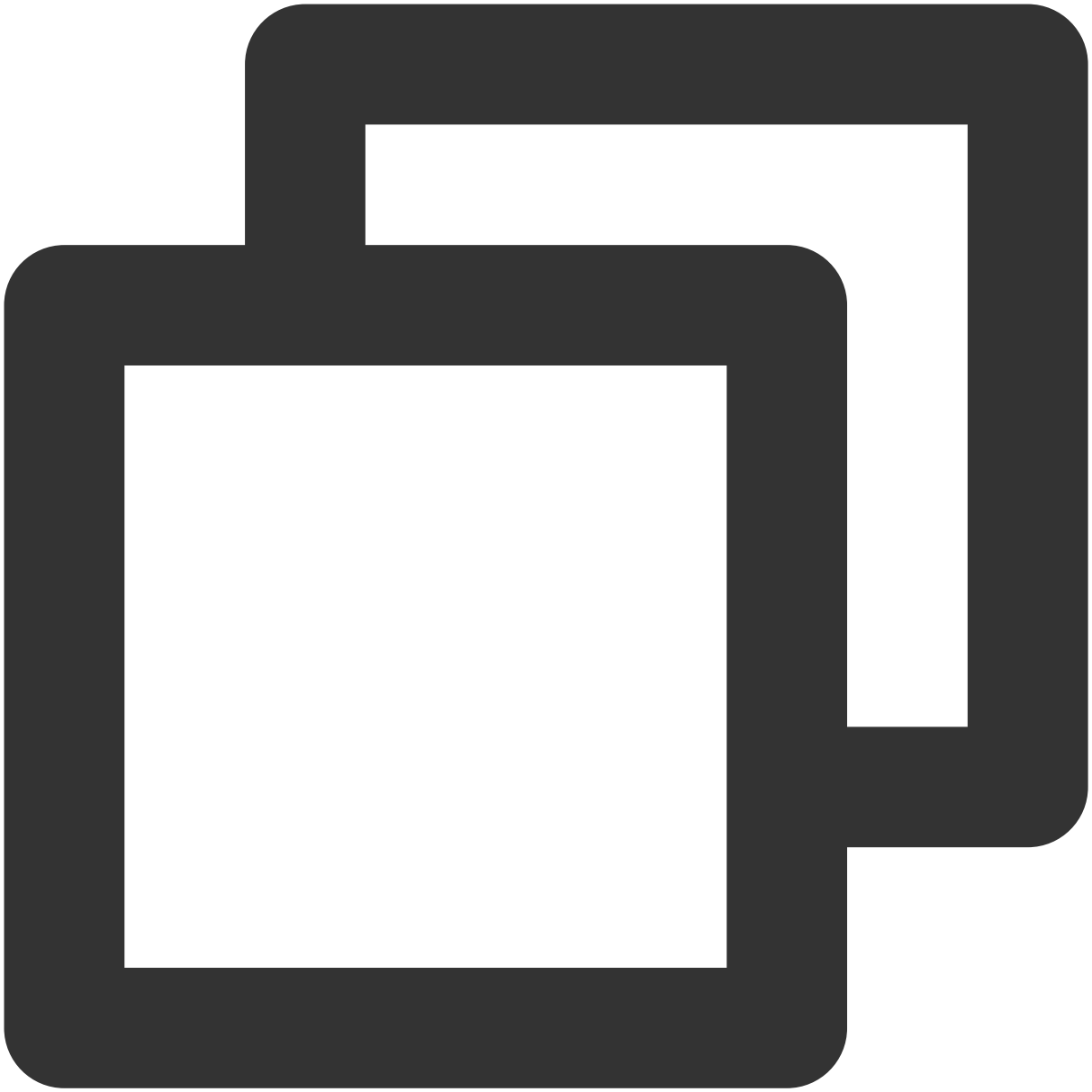


```
apt-get update #更新包列表
```



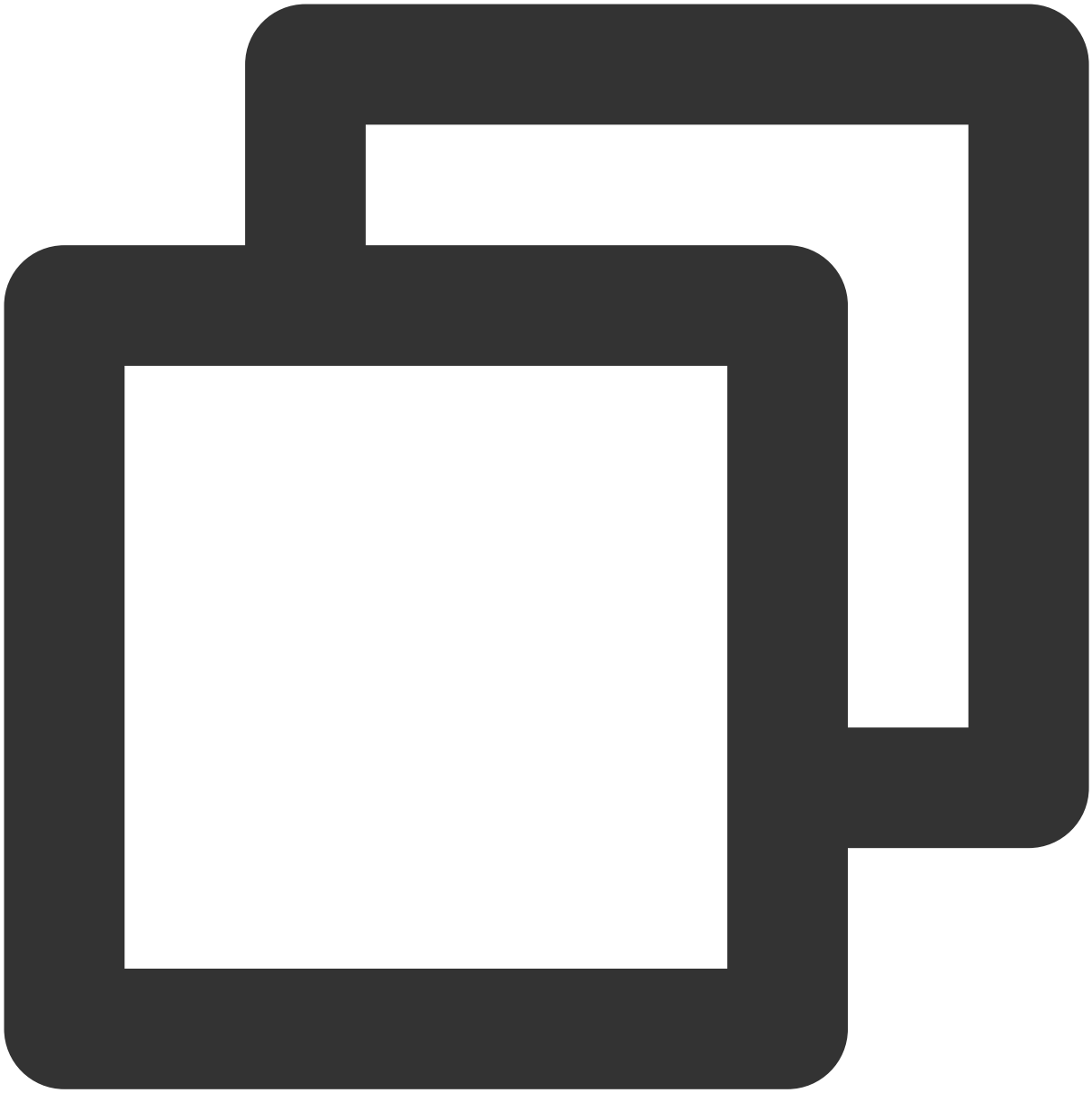
```
apt-get install qemu-utils #安装qemu-img工具
```

CentOS：



```
yum install qemu-img
```

2. 执行以下命令，转换镜像格式。



```
qemu-img convert -f qcow2 -O raw test.qcow2 test.raw
```

参数说明如下：

`-f` ：参数值为源镜像文件的格式。

`-O` （必须为大写）：参数值为目标镜像格式、源镜像文件名和目标文件名。

转换完成后，目标文件会出现在源镜像文件所在的目录下。

相关文档

导入镜像概述
制作 Windows 镜像
制作 Linux 镜像

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

配置 GRUB 文件磁盘标识方式为 UUID

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

为了确保 Linux 系统在启动文件系统时能够正确识别磁盘，请您检查并正确配置 GRUB 文件磁盘标识方式。
GRUB（GRand Unified Bootloader）是一个用于启动操作系统的引导加载器。GRUB 支持使用设备名（例如 `/dev/vda1`、`/dev/vdb1` 等）来标识磁盘分区。然而，设备名称可能会因为导入镜像后实际运行环境的更改而改变。为了确保在设备名发生变化时仍能正确引导系统，您可以将 GRUB 文件中的磁盘标识方式修改为 UUID（Universally Unique Identifier，通用唯一标识符）。

配置 GRUB 文件磁盘标识方式为 UUID

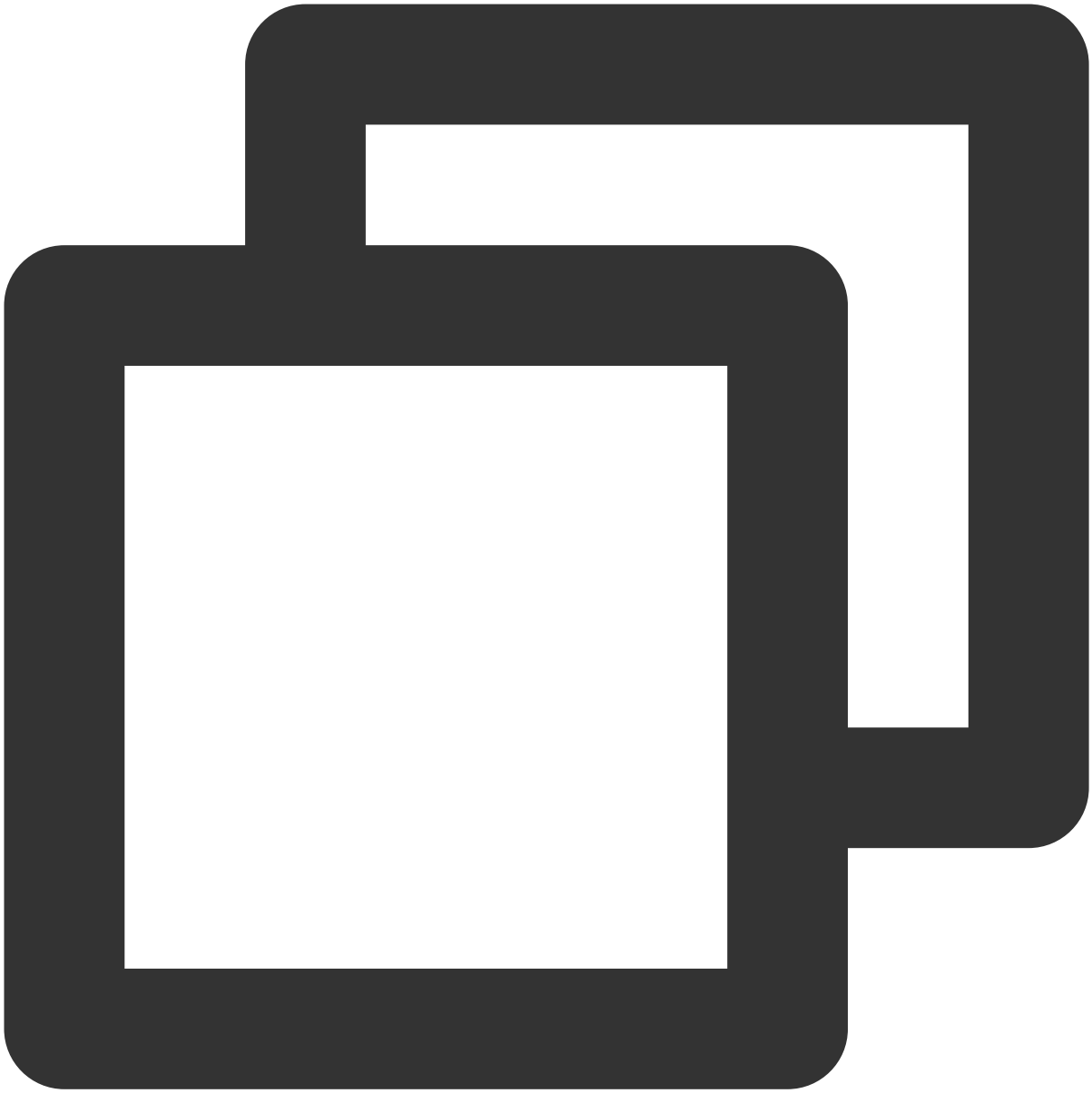
确认 GRUB 文件路径

GRUB 有两个常见版本，分别是 GRUB（GRUB Legacy） 和 GRUB2，GRUB 和 GRUB2 的配置文件位于不同的路径：
对于 GRUB：配置文件通常位于 `/boot/grub/menu.lst` 或 `/boot/grub/grub.conf`。
对于 GRUB2：配置文件通常位于 `/boot/grub/grub.cfg` 或 `/boot/grub2/grub.cfg`。
如果您在 `/boot/grub` 目录下找到了 `menu.lst` 或 `grub.conf` 文件，那么您可能正在使用 GRUB（GRUB Legacy）。如果您在 `/boot/grub` 或 `/boot/grub2` 目录下找到了 `grub.cfg` 文件，那么您可能正在使用 GRUB2。

获取 UUID

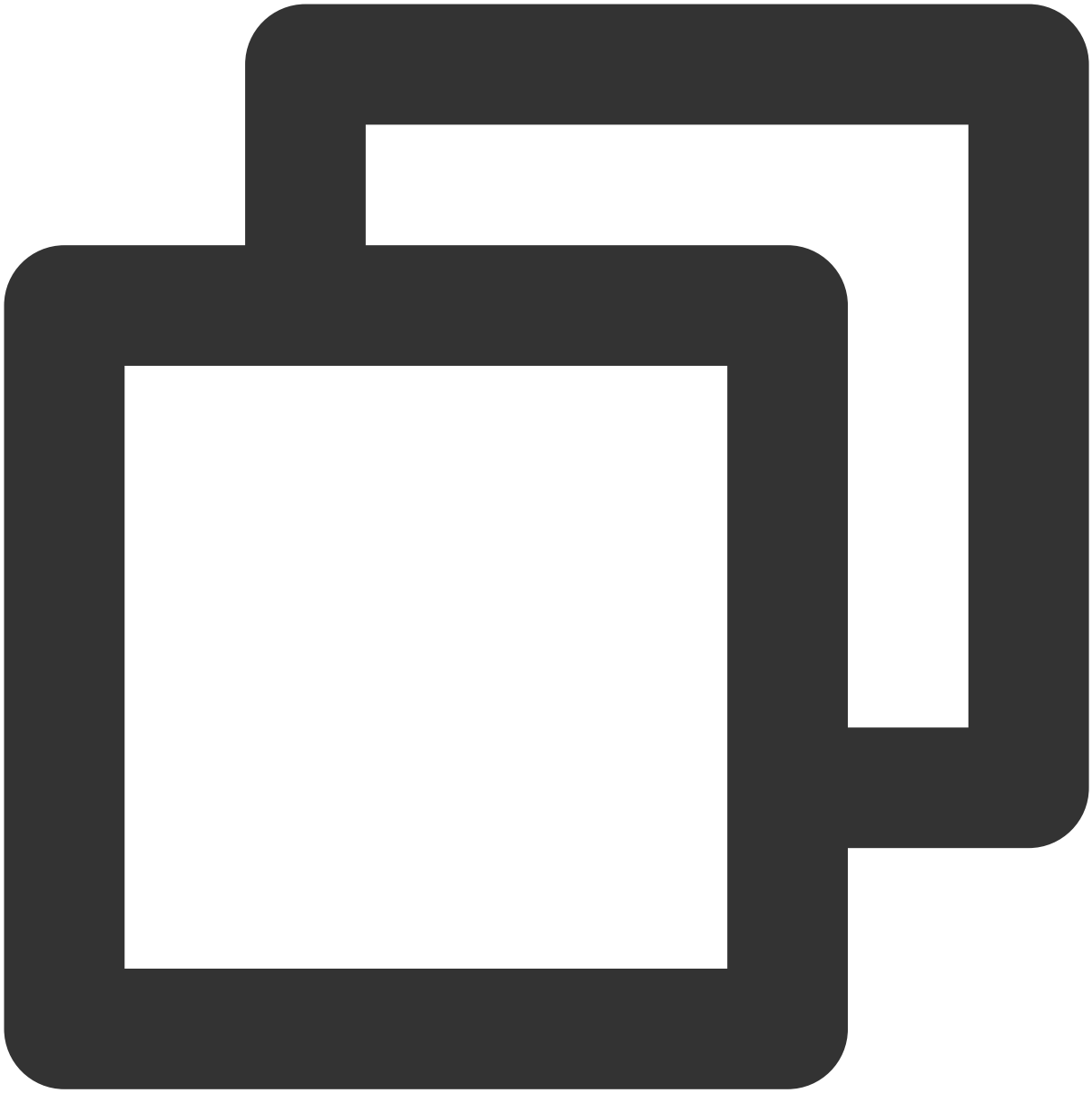
要获取分区的 UUID，可以使用 `blkid` 命令。`blkid` 命令会显示所有可用分区的详细信息，包括其 UUID。在终端中运行以下命令：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



```
sudo blkid
```

得到类似如下输出，该输出表示设备 `/dev/vda1` 关联的 UUID 是 `c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b` 。

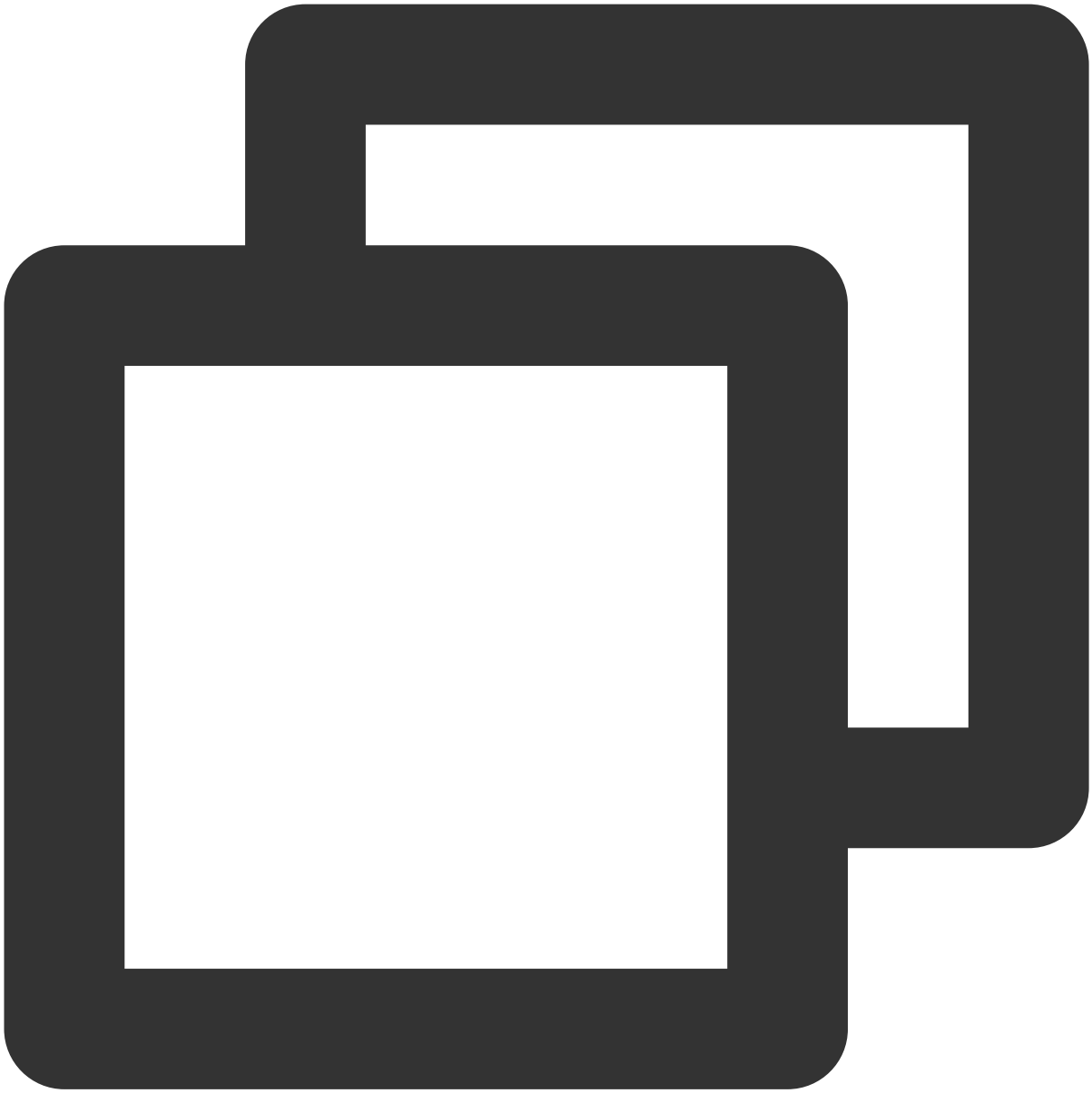


```
/dev/vda1: UUID="c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b" BLOCK_SIZE="4096" TYPE="ext4
```

修改 GRUB 配置文件

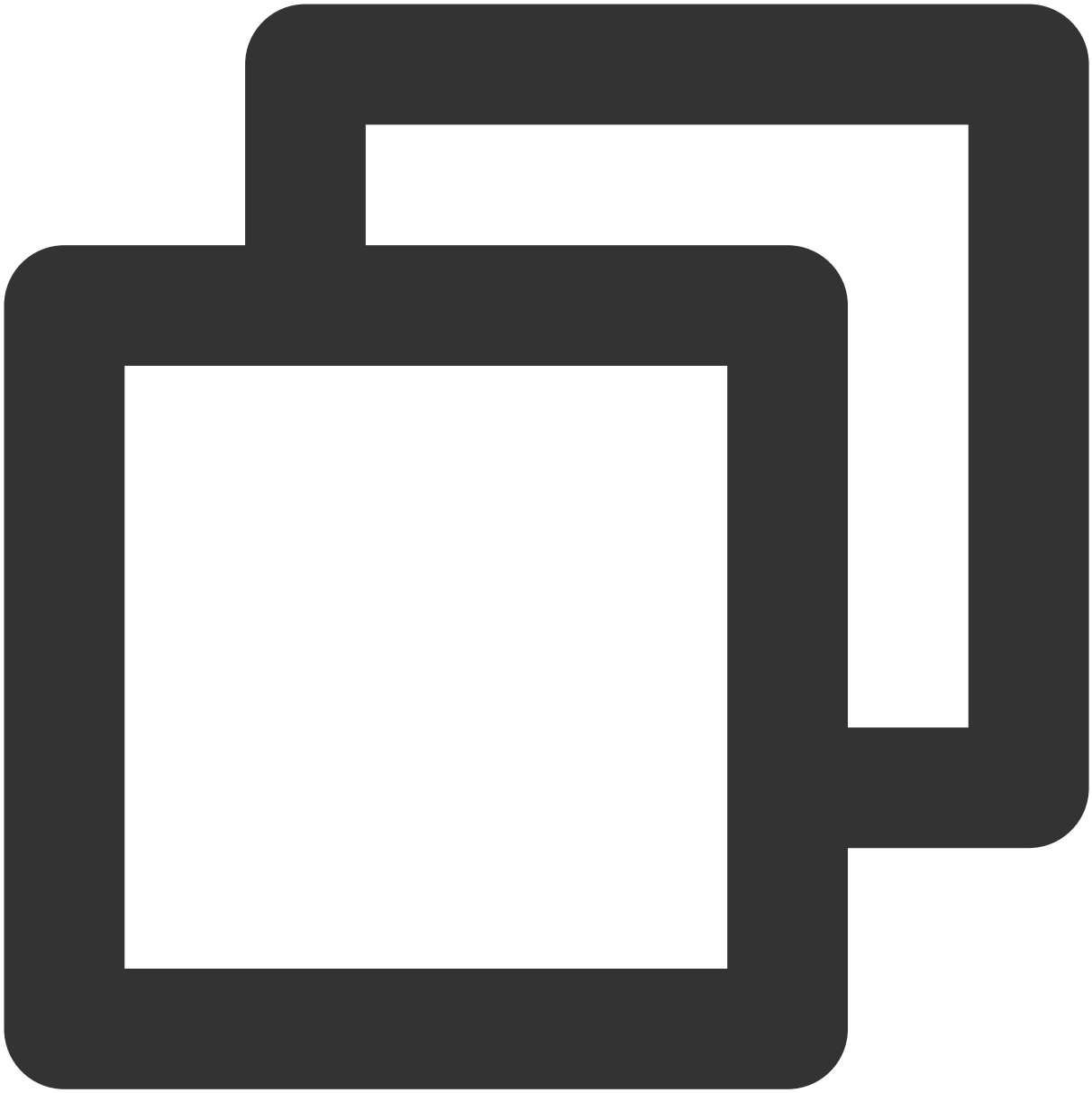
本章节以修改位于 `/boot/grub/grub.cfg` 的 GRUB2 配置文件为例，若您使用的是 GRUB 或者发行版的 GRUB2 配置文件在 `/boot/grub2/grub.cfg` ，请您结合实际情况进行配置调整。

1. 将当前 `/boot/grub/grub.cfg` 文件备份至 `/home` 目录。

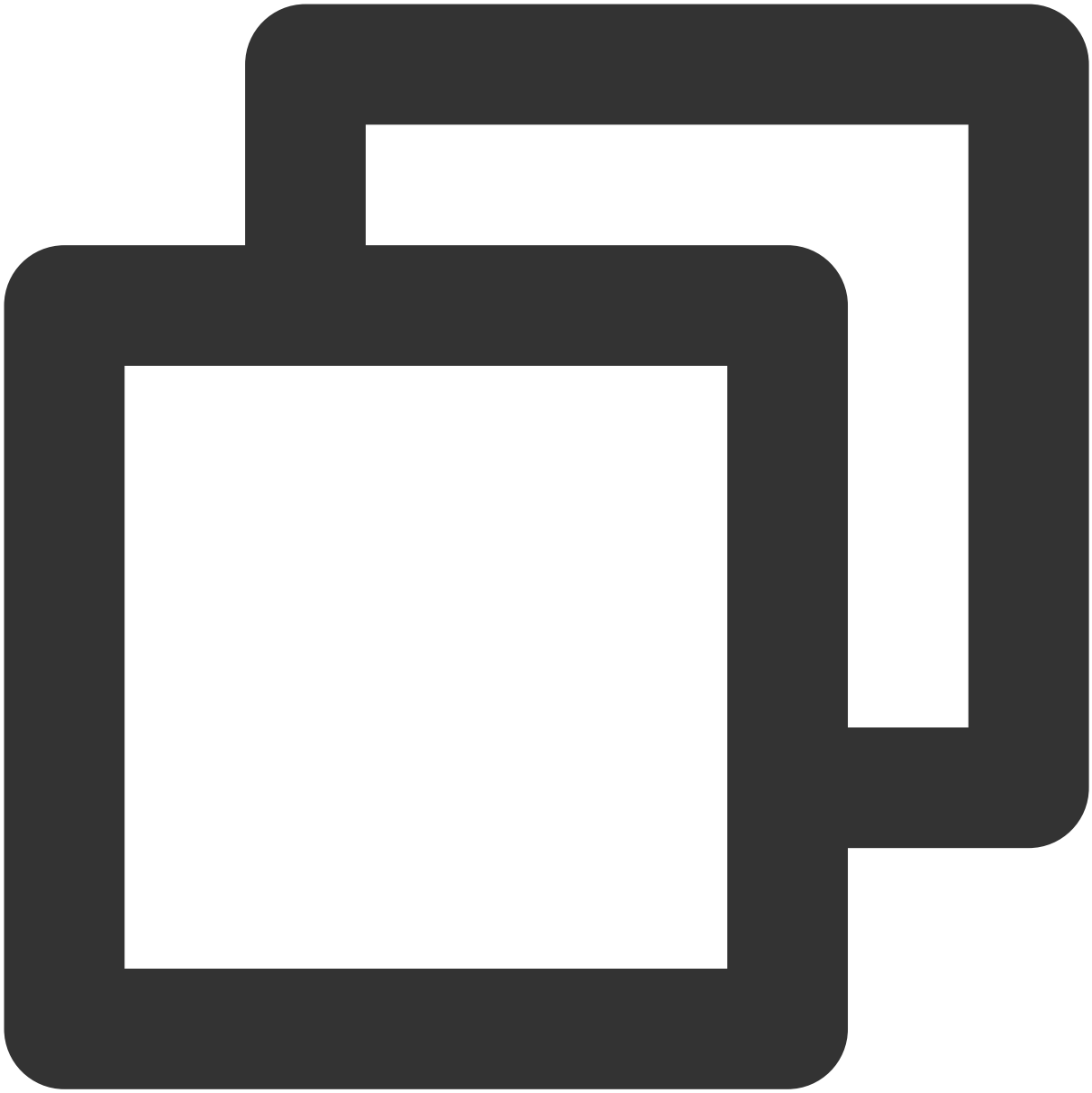


```
sudo cp /boot/grub/grub.cfg /home
```

2. 使用 **vi** 编辑器，打开 `/boot/grub/grub.cfg` 文件，确认配置文件中标记的 root 分区。在本例中，root 分区位于 `/dev/vda1` 设备。

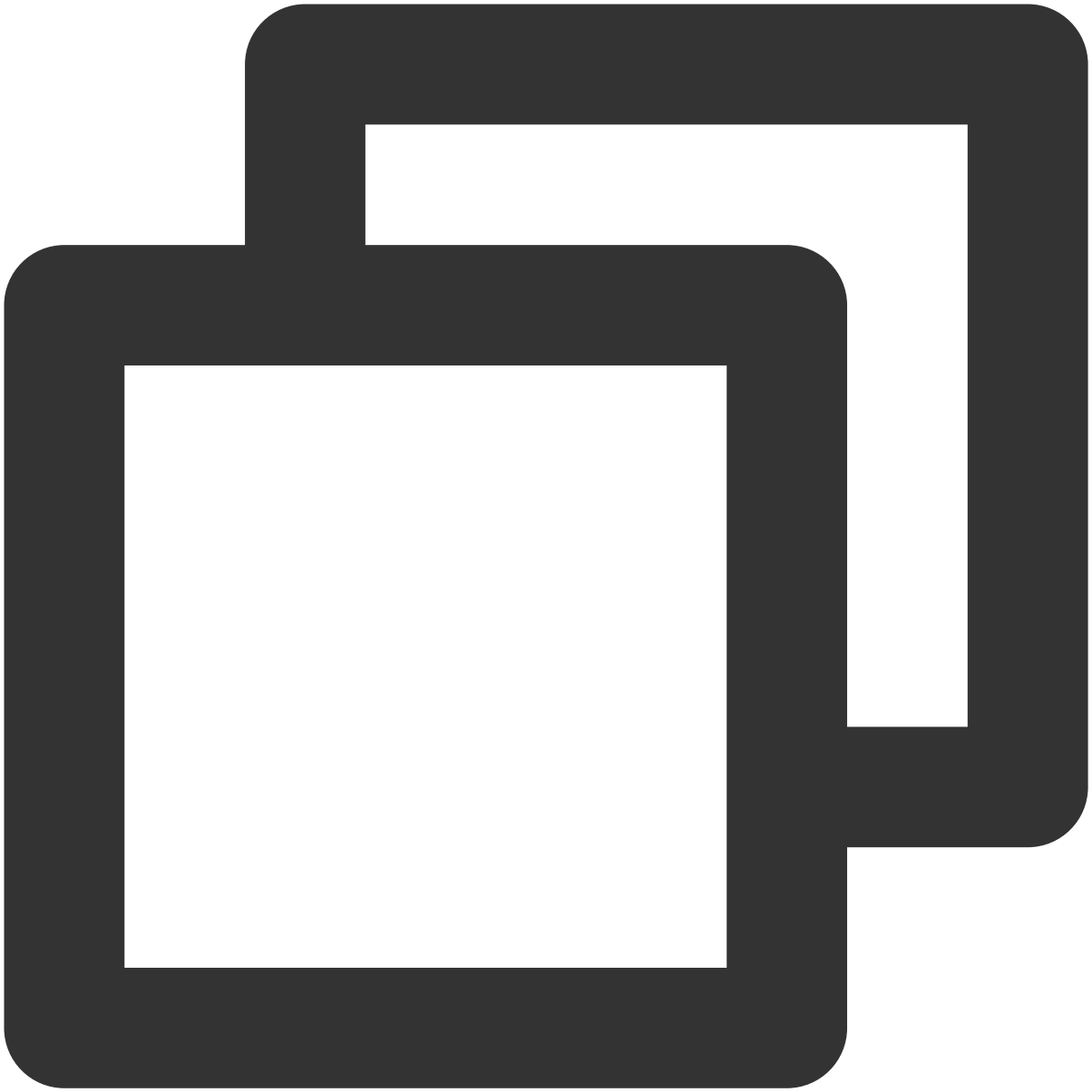


```
sudo vi /boot/grub/grub.cfg
```



```
# /boot/grub/grub.cfg
...
echo    'Loading Linux 6.1.0-13-amd64 ...'
linux   /boot/vmlinuz-6.1.0-13-amd64 root=/dev/vda1 ro
echo    'Loading initial ramdisk ...'
...
```

3. 编辑 `grub.cfg` 文件中以设备名称开始的配置，将 `root=/dev/vda1` 设备名称修改为 `root=UUID=xxx` 格式， `root=UUID=` 后的内容即 `blkid` 命令返回的设备对应 UUID 值。该配置项可能在 grub.cfg 内出现多处，每一处都需要完成修改。

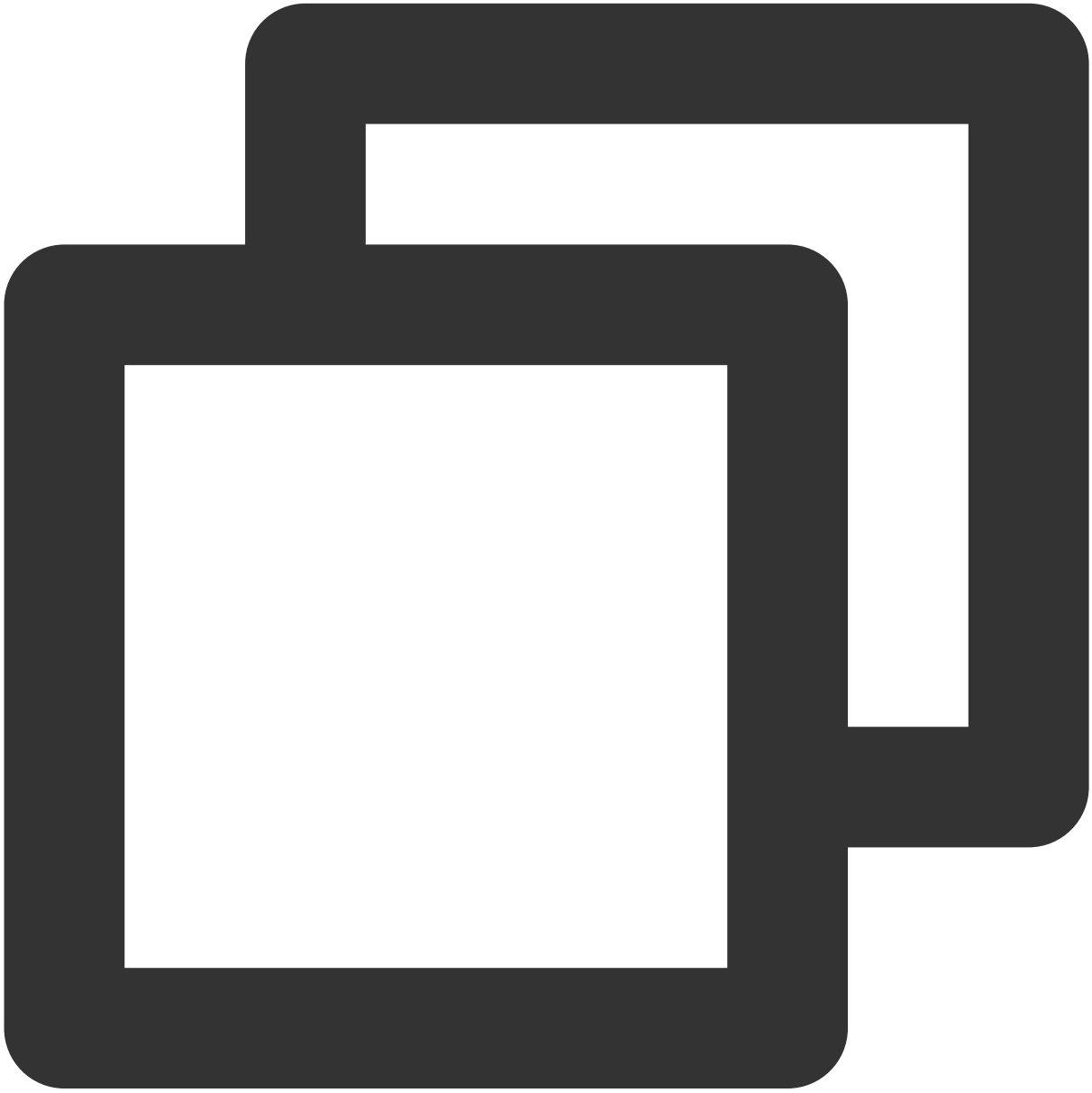


```
# 修改前
...
echo    'Loading Linux 6.1.0-13-amd64 ...'
linux   /boot/vmlinuz-6.1.0-13-amd64 root=/dev/vda1 ro
echo    'Loading initial ramdisk ...'
...
# 修改后
...
echo    'Loading Linux 6.1.0-13-amd64 ...'
linux   /boot/vmlinuz-6.1.0-13-amd64 root=UUID=c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b
echo    'Loading initial ramdisk ...'
```

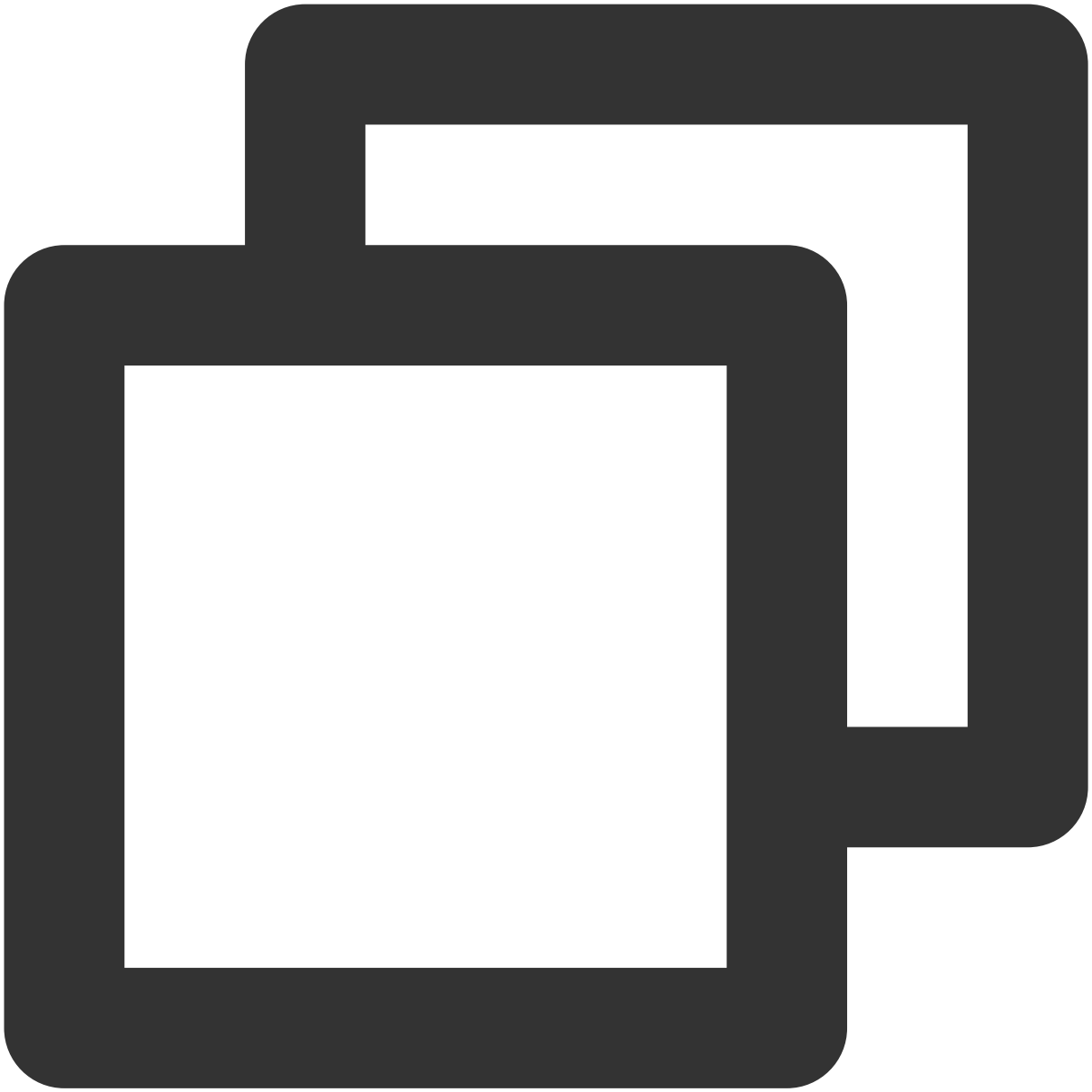
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
...
```

4. 按 **Esc** 输入 **:wq** ，并按下 **Enter**，保存设置并退出编辑器。
5. （可选）执行以下命令，确保修改已成功保存。



```
sudo cat /boot/grub/grub.cfg
```



```
...
linux   /boot/vmlinuz-6.1.0-13-amd64 root=UUID=c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b
...
```

6. （可选）删除 `/home` 目录下的备份 grub.cfg 文件。

配置 fstab 文件磁盘标识方式为 UUID

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

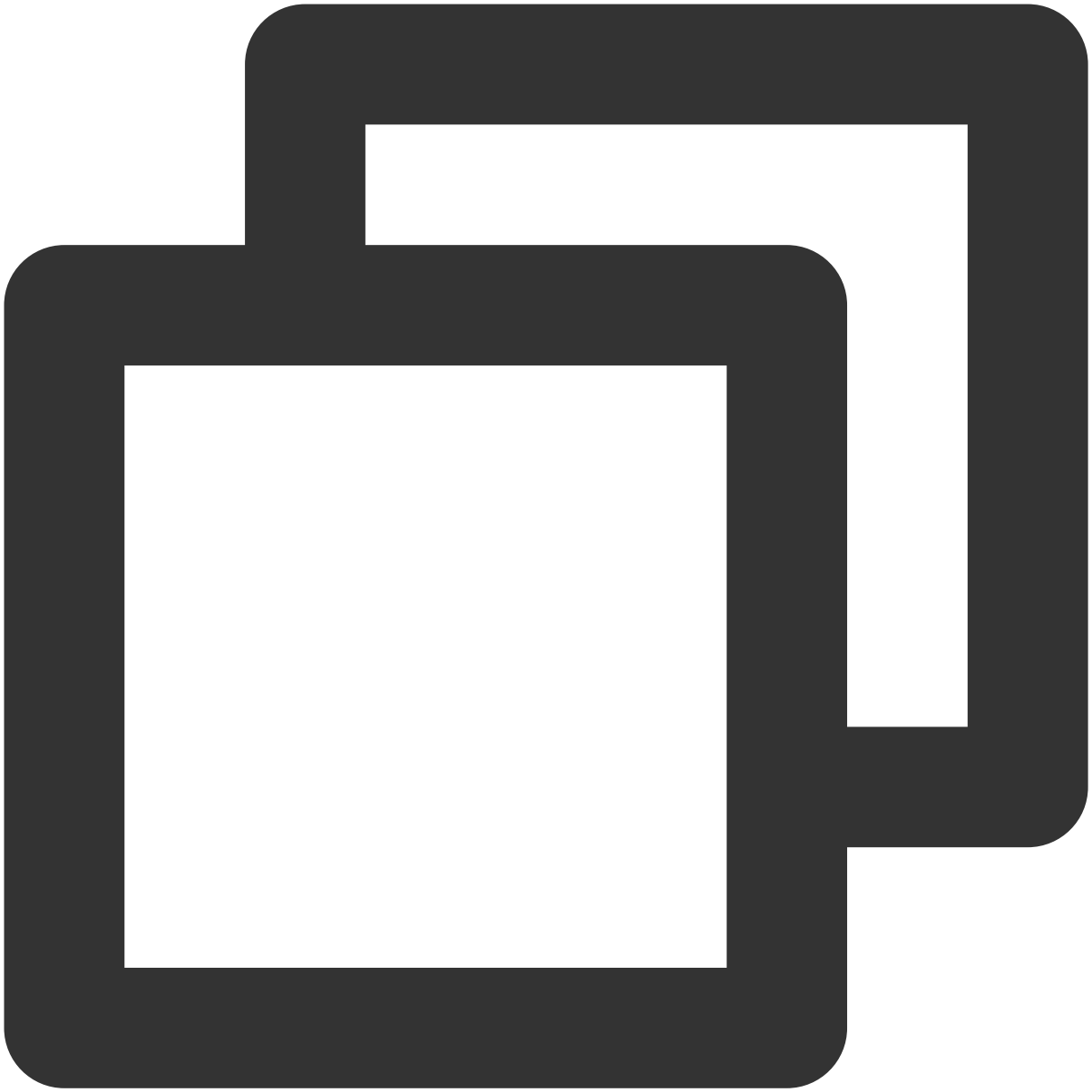
操作场景

为了确保 Linux 系统在挂载文件系统时能够正确识别磁盘，请您检查并正确配置 fstab 文件磁盘标识方式。
fstab（文件系统表）是 Linux 系统中用于存储文件系统挂载信息的配置文件。通常情况下，`/etc/fstab` 文件支持使用设备名称（例如 `/dev/vda1` ）来标识文件系统。但是，设备名称可能会因为导入镜像后实际运行环境的更改而改变，因此使用设备名称标识文件系统可能会存在一些问题。为了避免这些问题，您可以将 `/etc/fstab` 文件中的文件系统标识方式改为 UUID，UUID 是一个唯一标识磁盘分区的字符串，不受设备名变化的影响。使用 UUID 作为 fstab 文件中的磁盘标识可以确保系统在设备名发生变化时仍能正确挂载文件系统。

配置 fstab 文件磁盘标识方式为 UUID

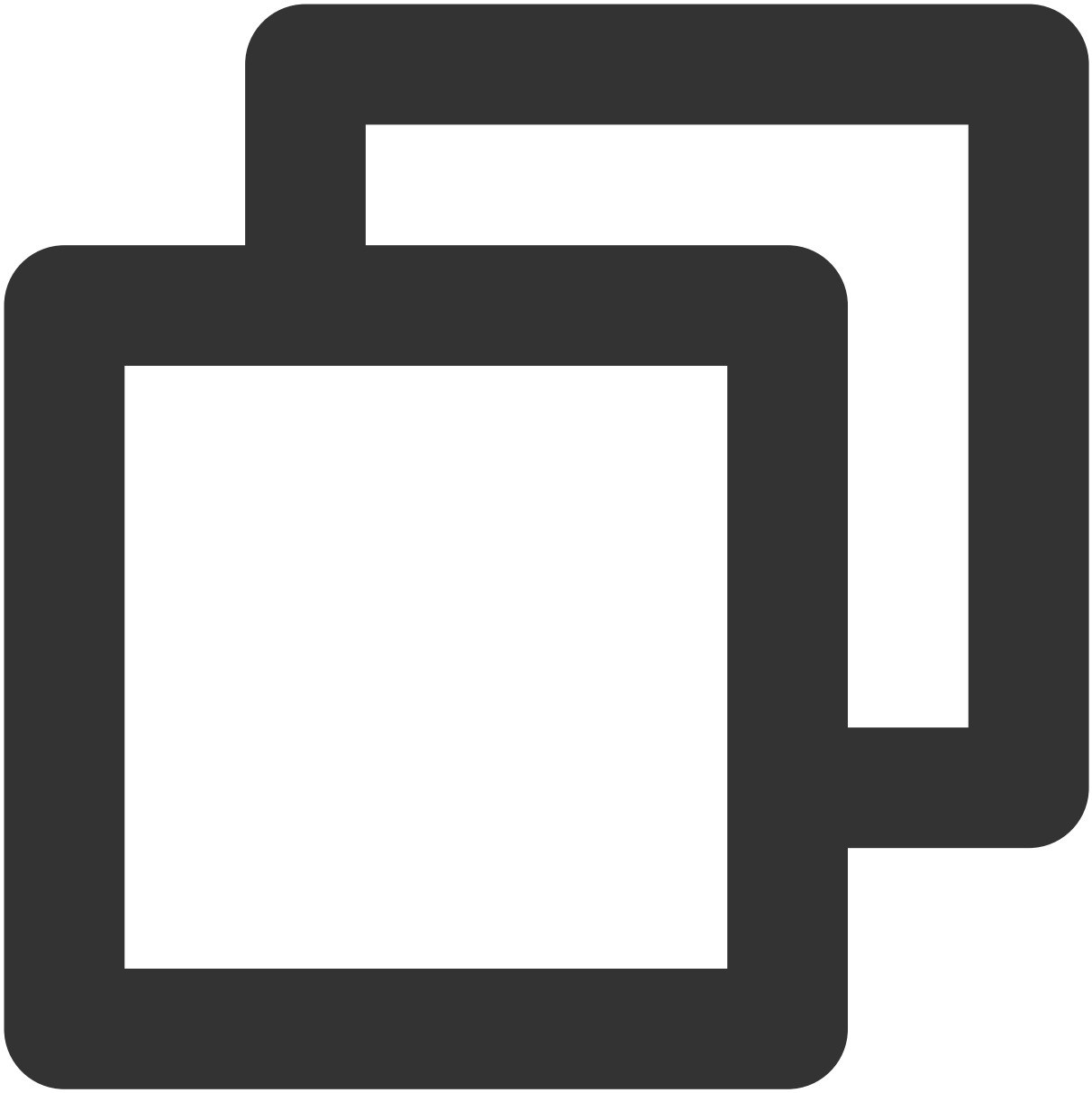
确认 fstab 当前配置

执行以下命令，查看当前的配置方式。



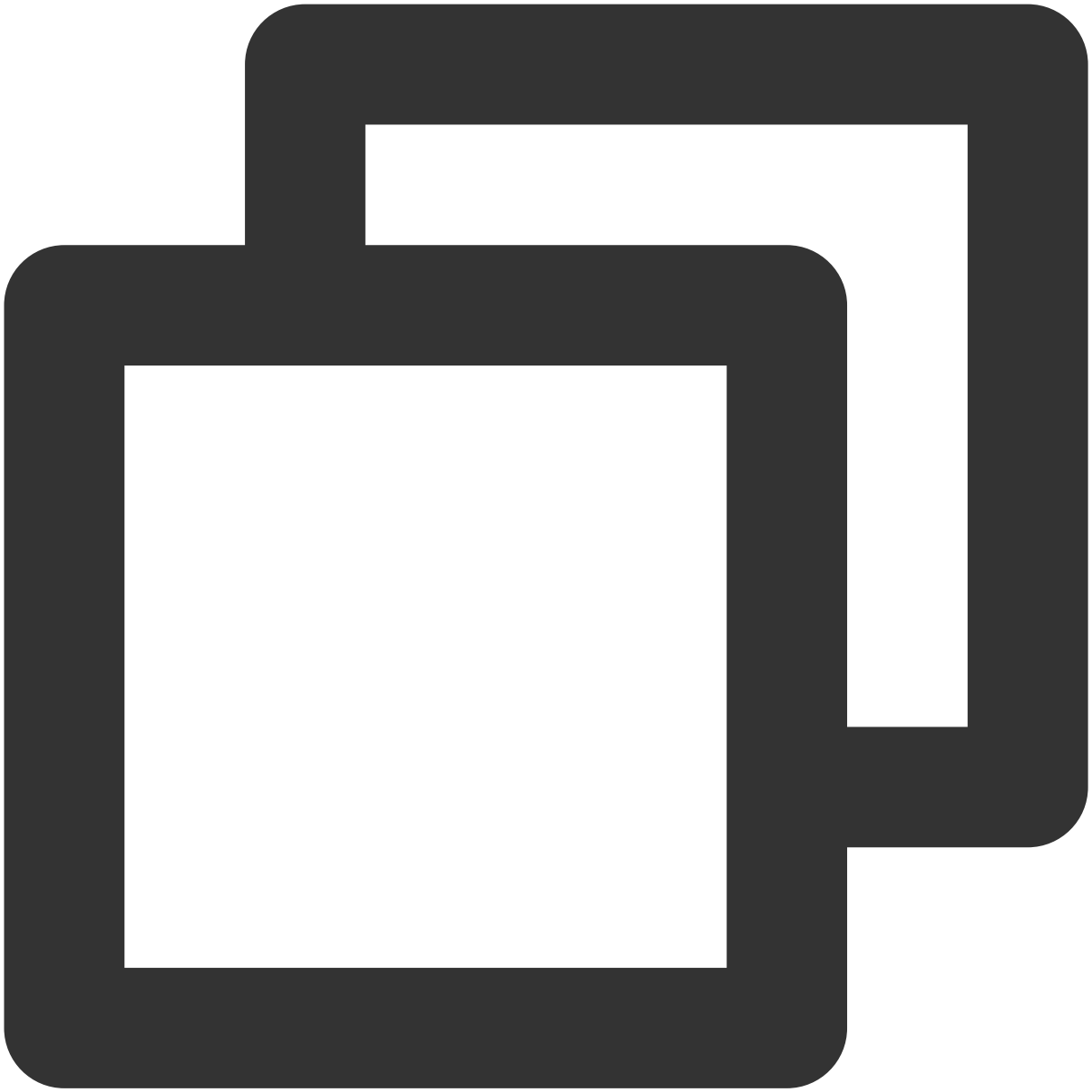
```
sudo cat /etc/fstab
```

如果得到类似如下输出，即第一列以 UUID 开始，则表示当前 fstab 已按照 UUID 方式配置。



```
UUID=c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b / ext4 defaults 1 1
```

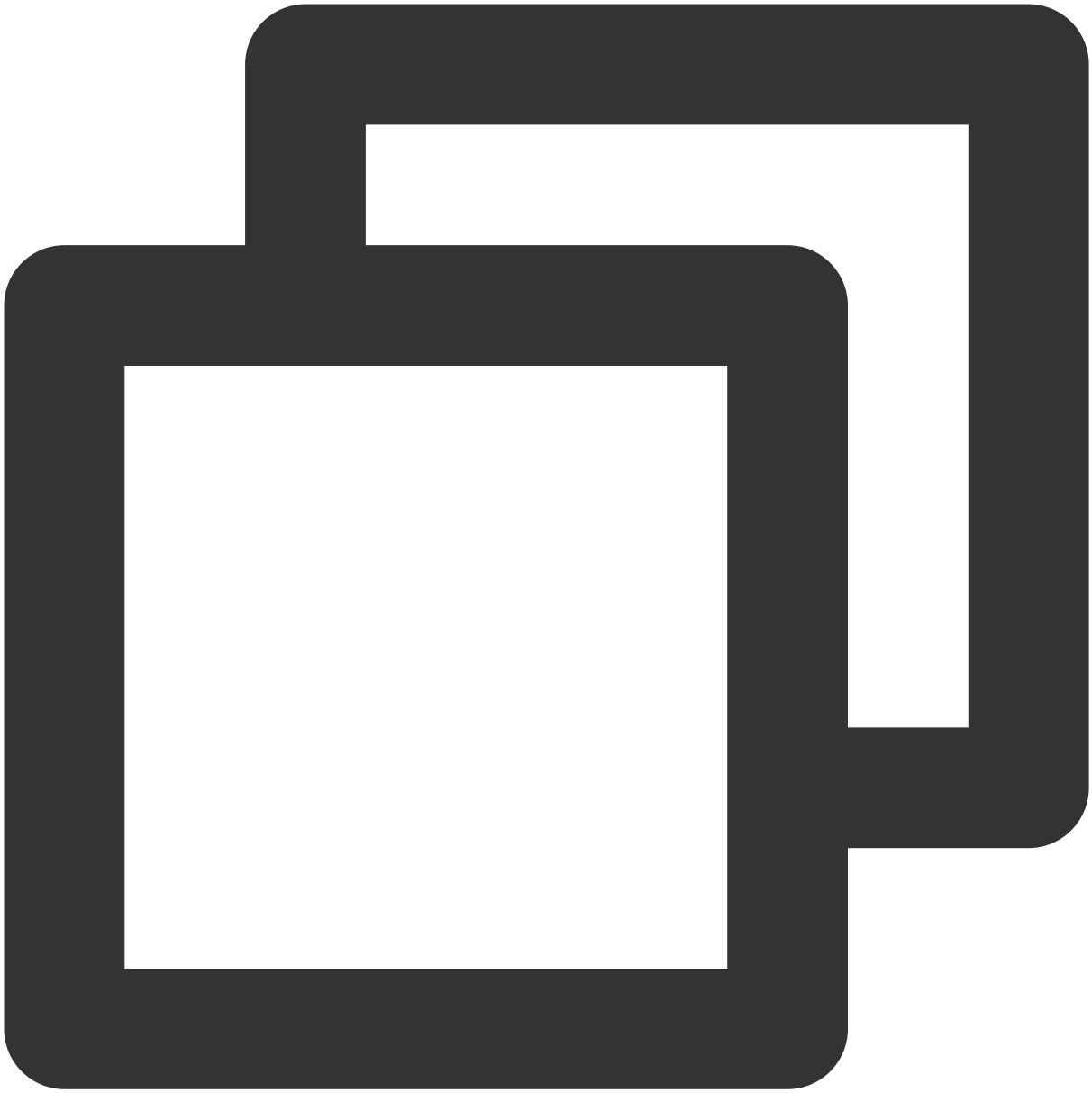
如果得到类似如下输出，第一列以块设备名（例如 `/dev/vda1` ）开始，则表示当前 fstab 是使用设备名称，可以参考后续操作来更换为 UUID 方式。



```
/dev/vda1 / ext4 defaults 1 1
```

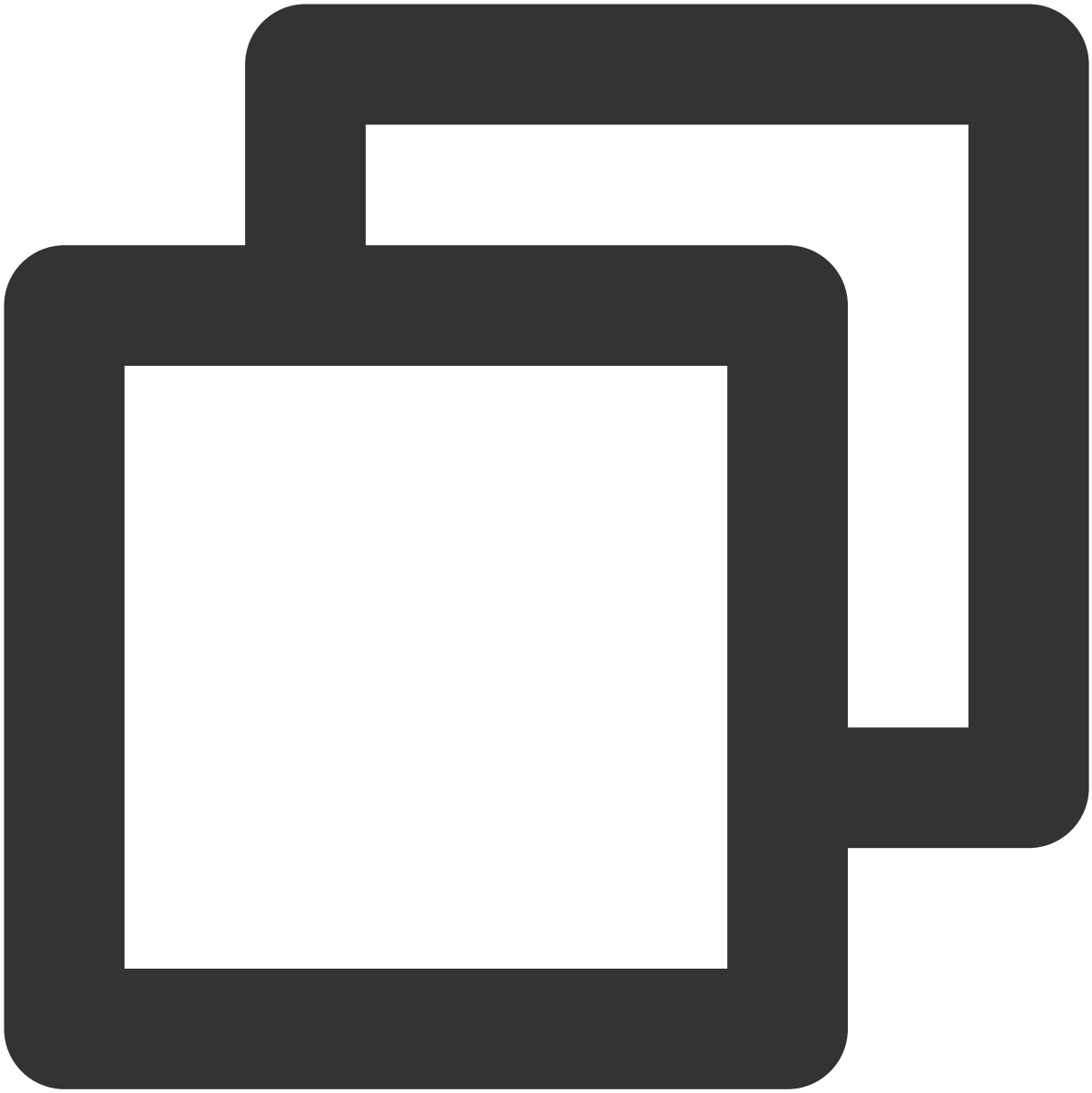
获取 UUID

要获取分区的 UUID，可以使用 `blkid` 命令。`blkid` 命令会显示所有可用分区的详细信息，包括其 UUID。在终端中运行以下命令：



```
sudo blkid
```

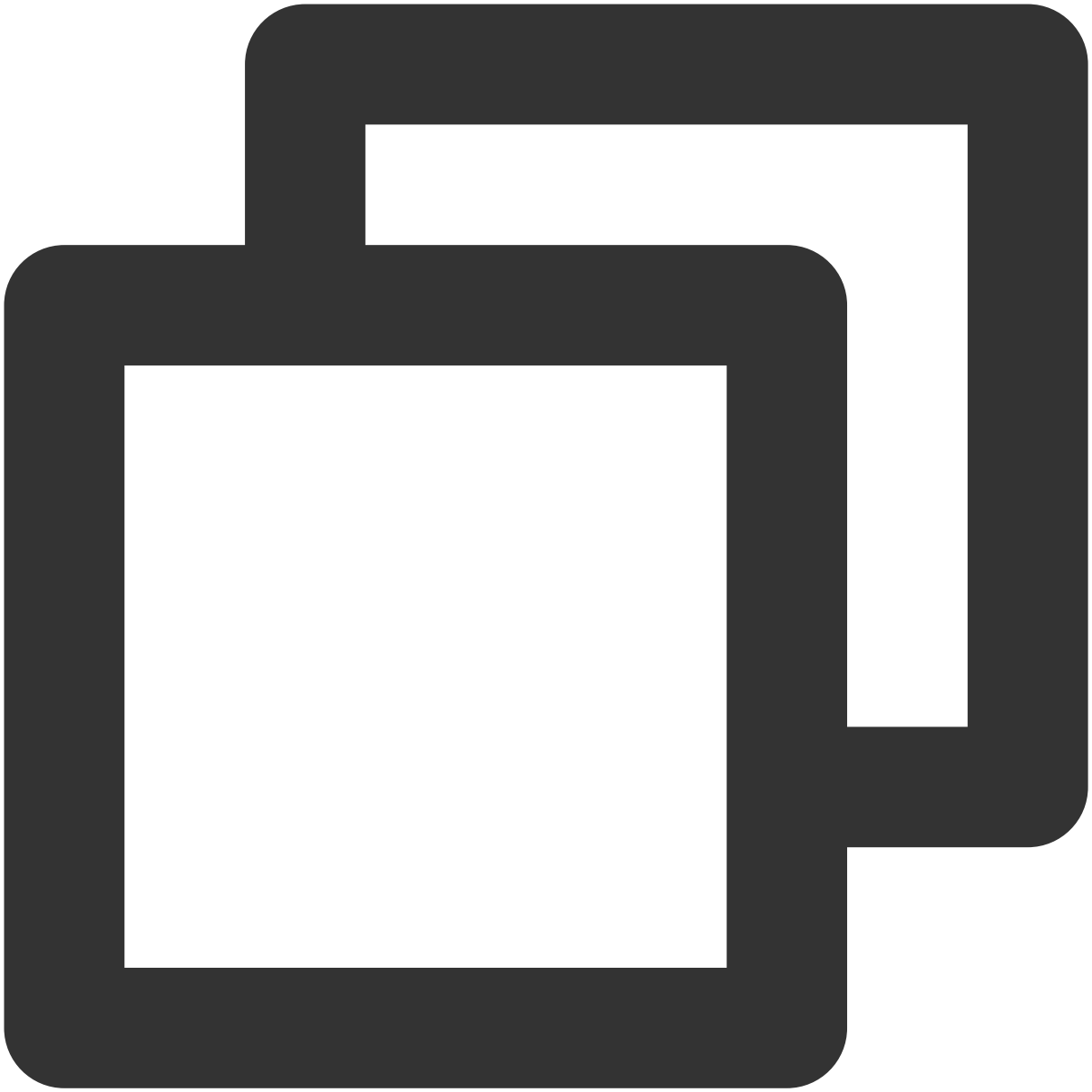
得到类似如下输出，该输出表示设备 `/dev/vda1` 关联的 UUID 是 `c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b` 。



```
/dev/vda1: UUID="c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b" BLOCK_SIZE="4096" TYPE="ext4
```

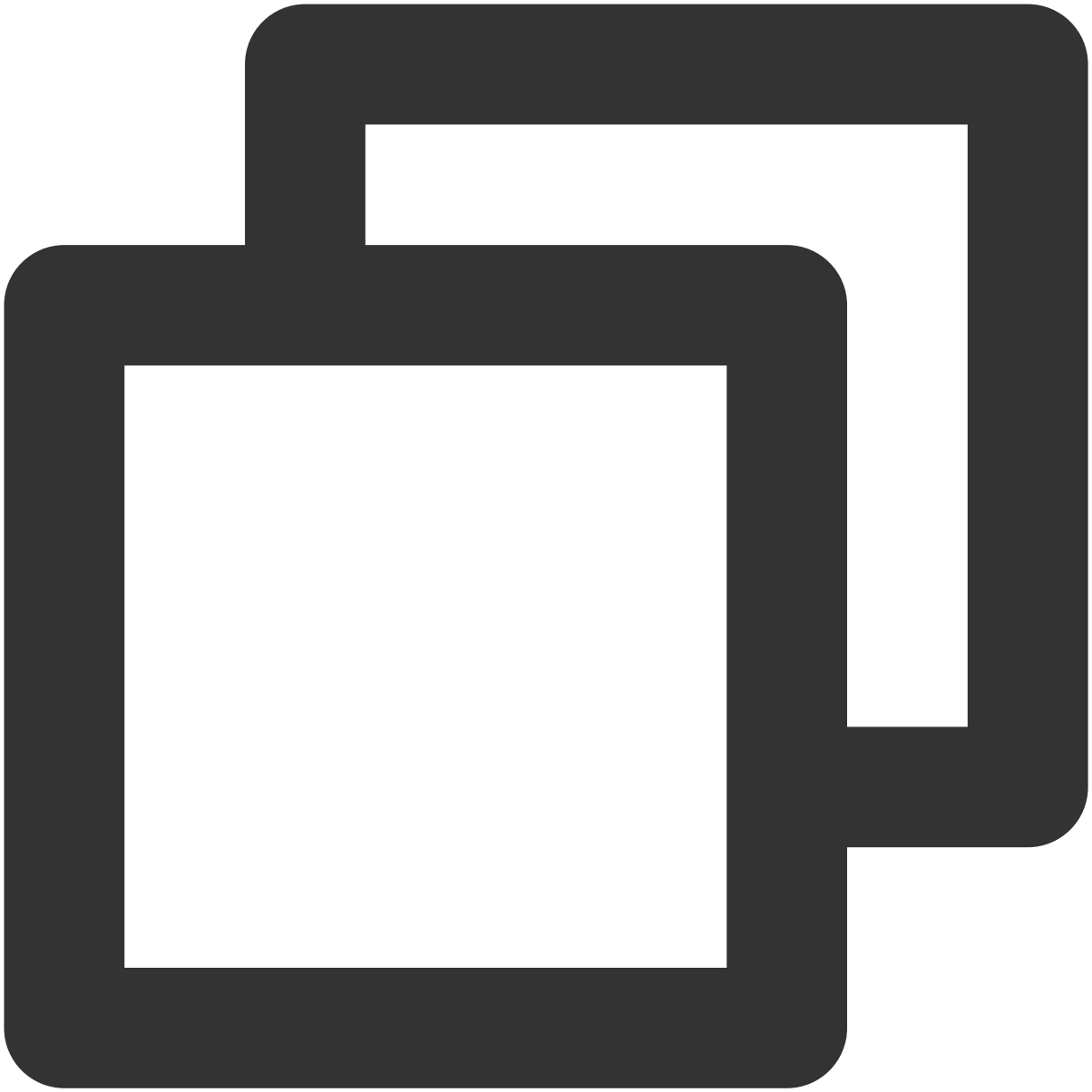
修改 fstab

1. 将当前 `/etc/fstab` 文件备份至 `/home` 目录。



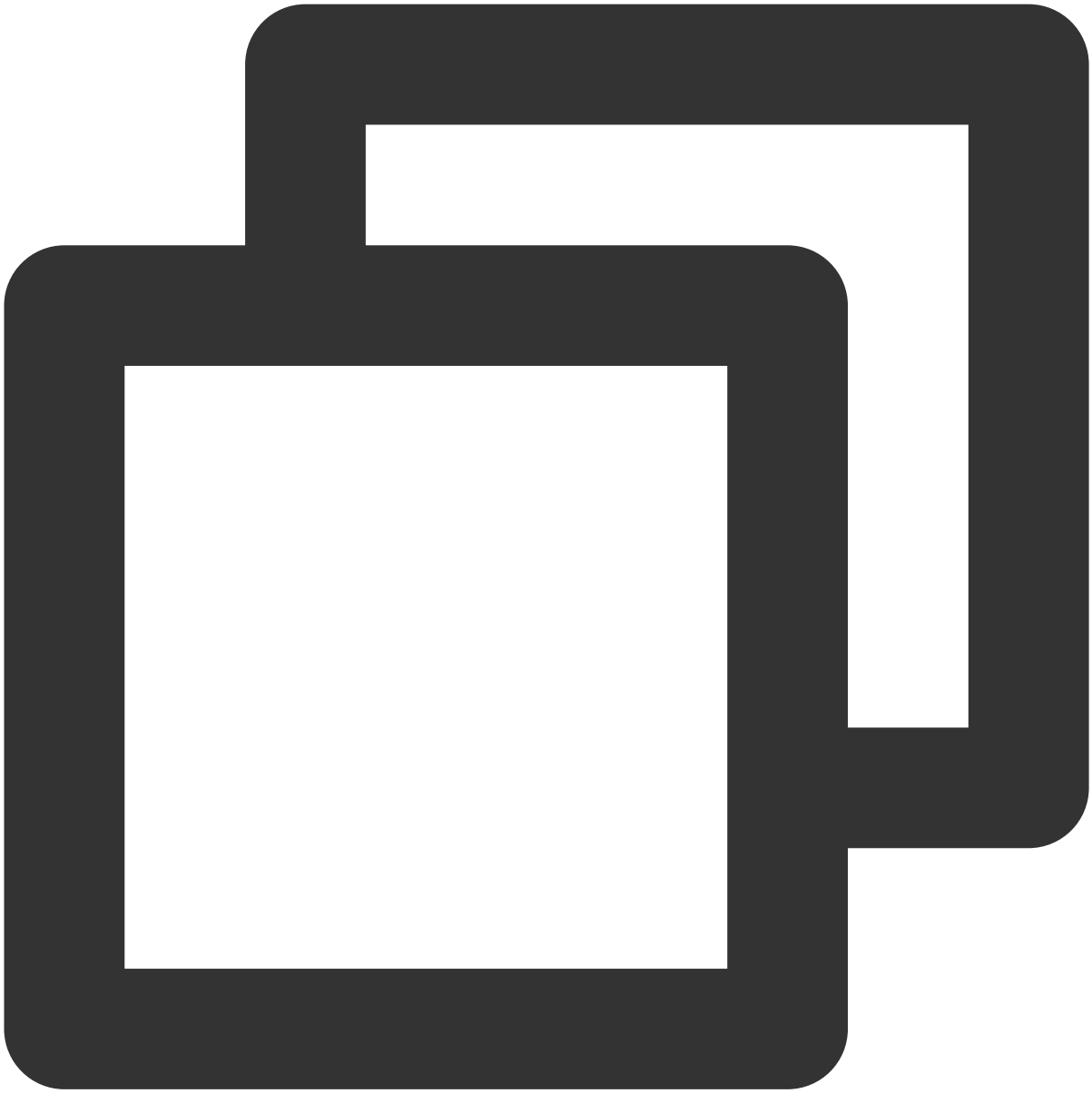
```
sudo cp /etc/fstab /home
```

2. 使用 **vi** 编辑器，打开 `/etc/fstab` 文件。



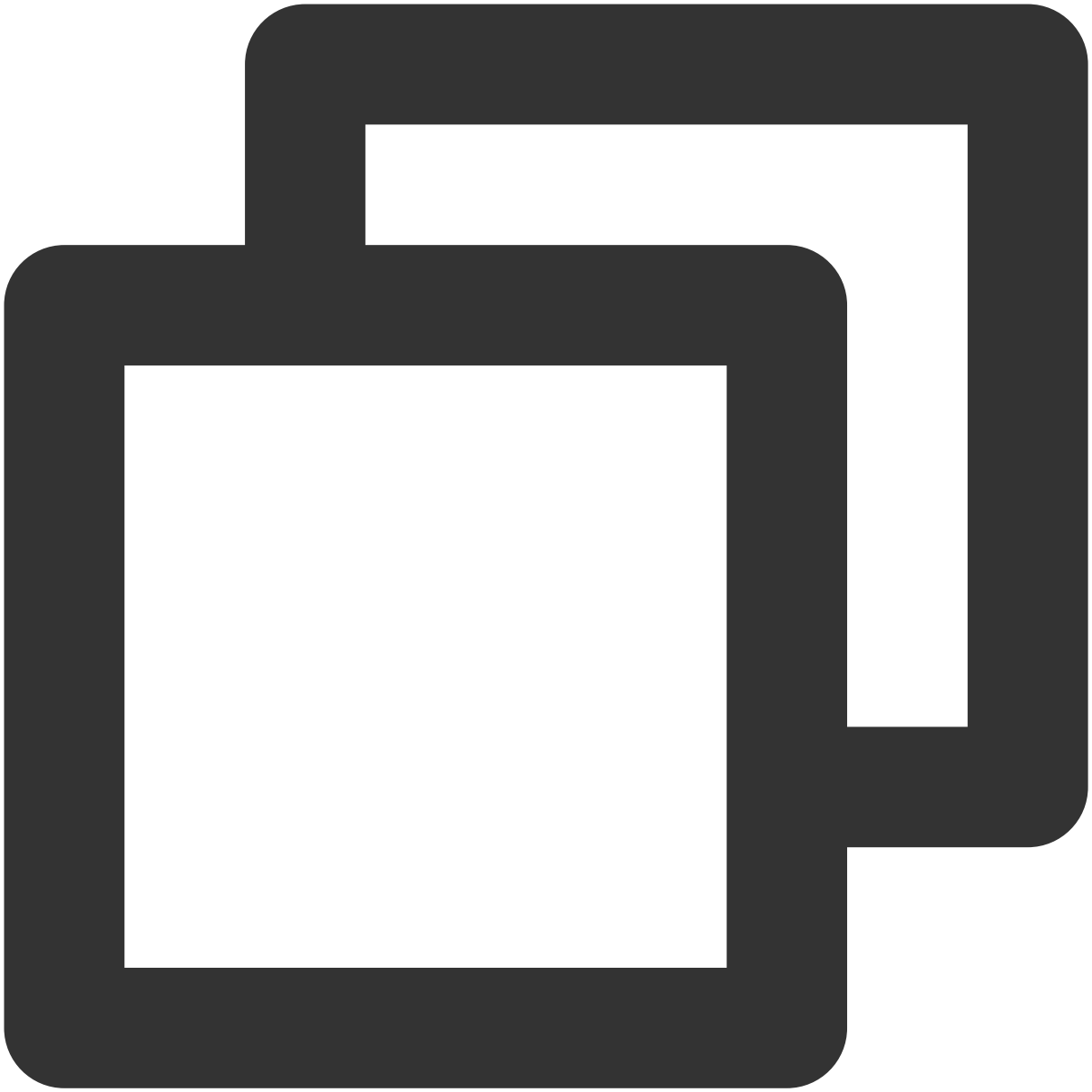
```
sudo vi /etc/fstab
```

3. 编辑 fstab 文件中以设备名称开始的配置，将设备名称修改为 `UUID=xxx` 格式， `UUID=` 后的内容即 `blkid` 命令返回的设备对应 UUID 值。



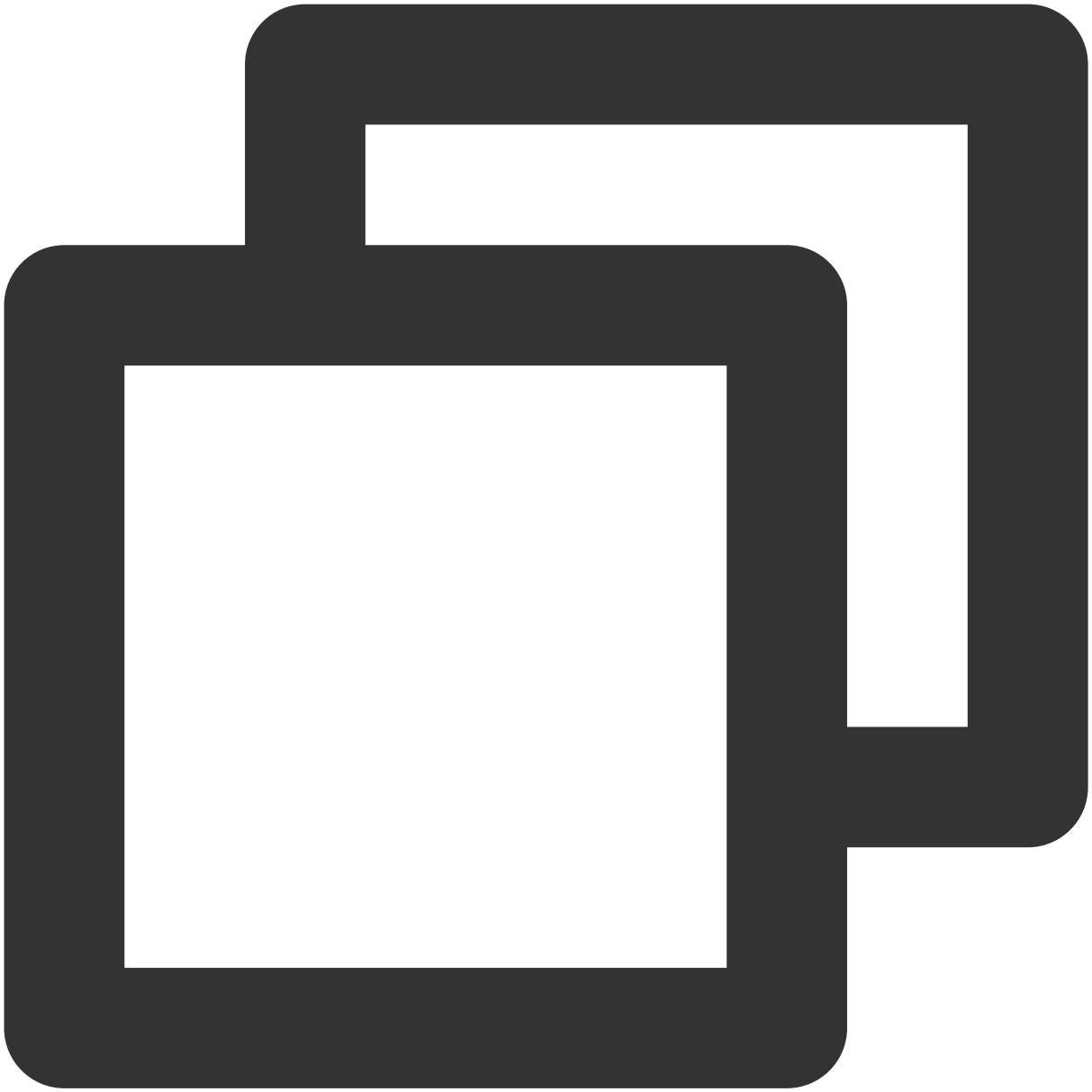
```
# 修改前
/dev/vda1 / ext4 defaults 1 1
# 修改后
UUID=c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b / ext4 defaults 1 1
```

4. 按 **Esc** 输入 **:wq** ，并按下 **Enter**，保存设置并退出编辑器。
5. （可选）执行以下命令，确保修改已成功保存。



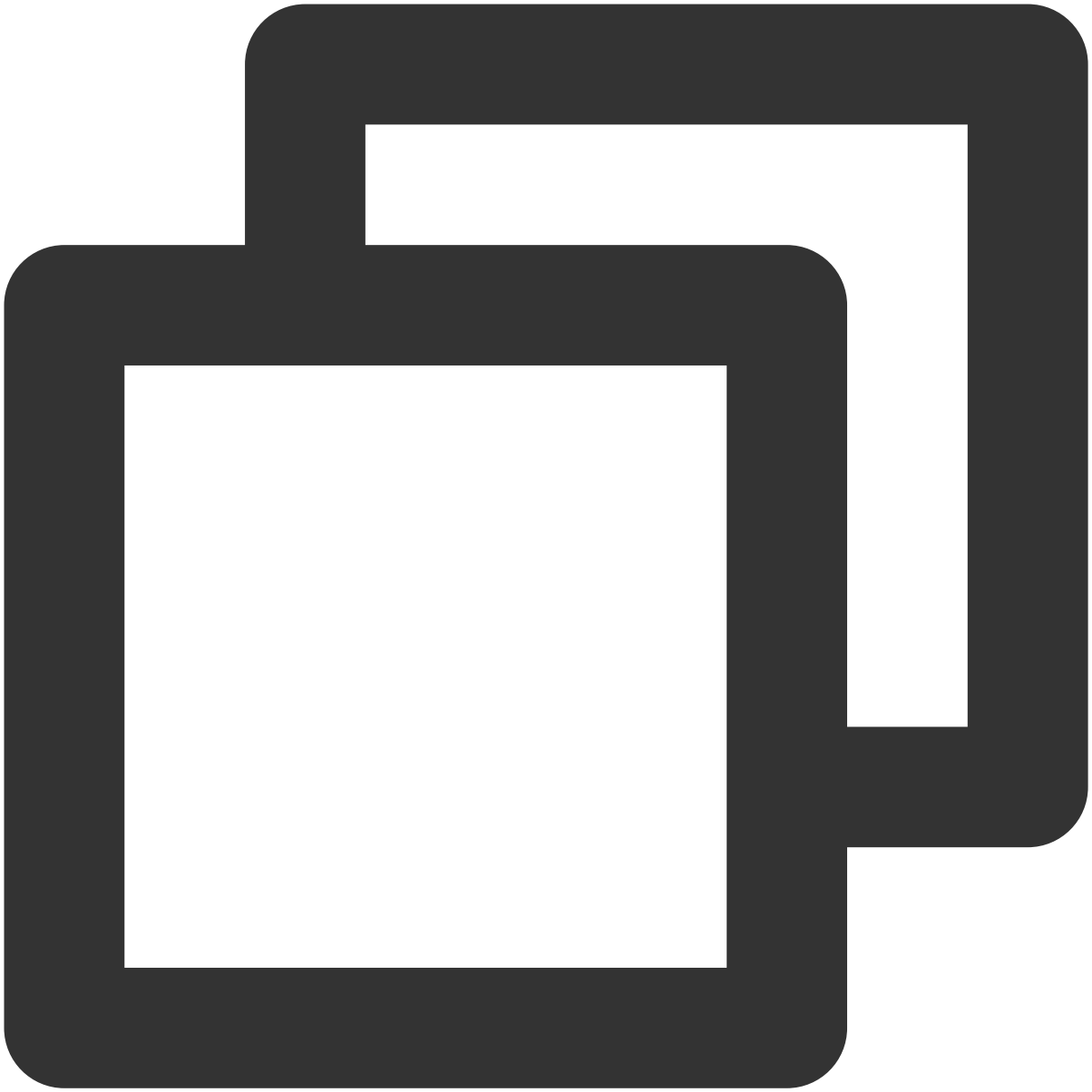
```
sudo cat /etc/fstab
```

如果返回以下内容，则表示已成功保存。



```
UUID=c0b9ecd8-f922-4e5d-bccb-83fbc94ad23b / ext4 defaults 1 1
```

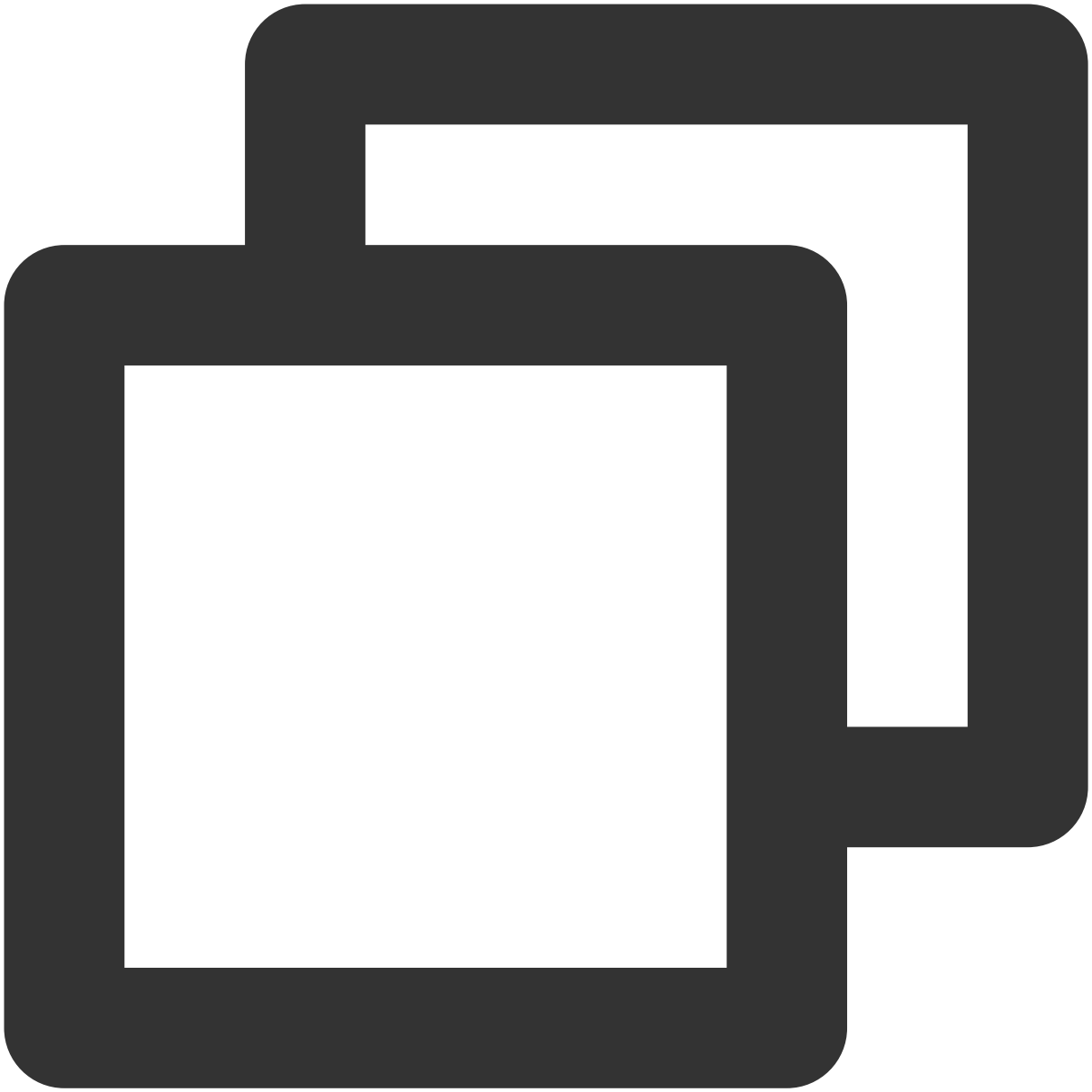
6. （可选）执行以下命令，如果无报错则表示已成功按照 UUID 方式进行配置。



```
sudo mount -a
```

7. （可选）删除 `/home` 目录下的备份 fstab 文件。

如果未成功修改为 UUID 标识，可以通过将 fstab 文件恢复，恢复系统到原先的状态。



```
sudo mv /home/fstab /etc/fstab
```

导出镜像

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

腾讯云支持将已创建的自定义镜像导出至 对象存储 COS 的存储桶内，您可通过该功能导出所需镜像。

前提条件

已前往 对象存储控制台 开通对象存储服务。
已在自定义镜像所在地域创建存储桶，详情请参见 创建存储桶。

注意事项

商业版镜像不支持导出，如 Windows 镜像。
自定义镜像的系统盘及数据盘单块容量不能大于500GB。
导出整机镜像时，数据盘不能大于5块。

费用说明

若在使用云服务器时，同时使用了其他产品。例如对象存储 COS，则将按照实际使用产品的计费规则进行费用计算。
费用说明如下表：

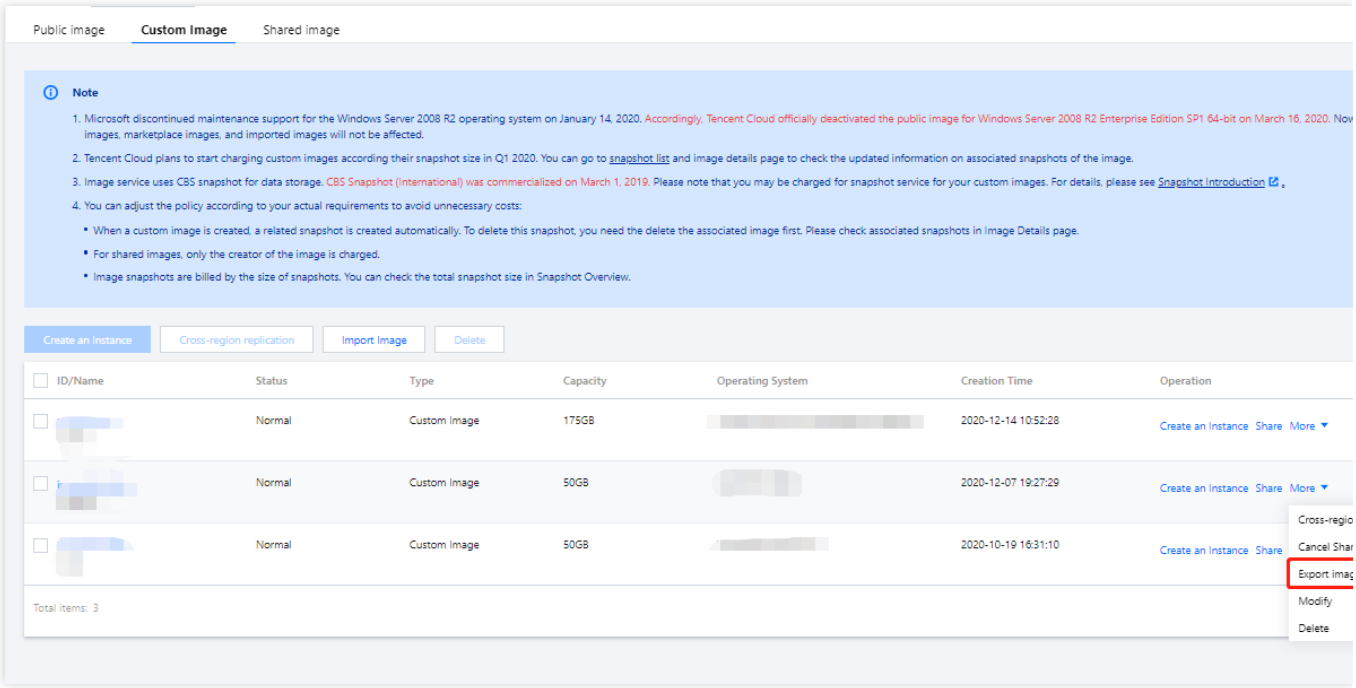
场景	产生费用	说明文档
导出镜像到 COS 存储桶	存储容量费用。镜像存储在 COS 存储桶，会产生存储容量费用。COS 会计算对象大小，按照目标对象的存储类型和所属地域计费。	存储容量费用
	请求费用。导出镜像到 COS 存储桶，会产生写请求费用。COS 会计算写请求次数，并收取请求费用。	请求费用
	流量费用。导出镜像到 COS 存储桶，会产生上行流量。COS 会计算流量大小，内网上行流量、外网上行流量均免费。	流量费用
从 COS 存储	请求费用。从 COS 存储桶下载镜像，会产生写请求费用。COS 会计算写请求次	请求费

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

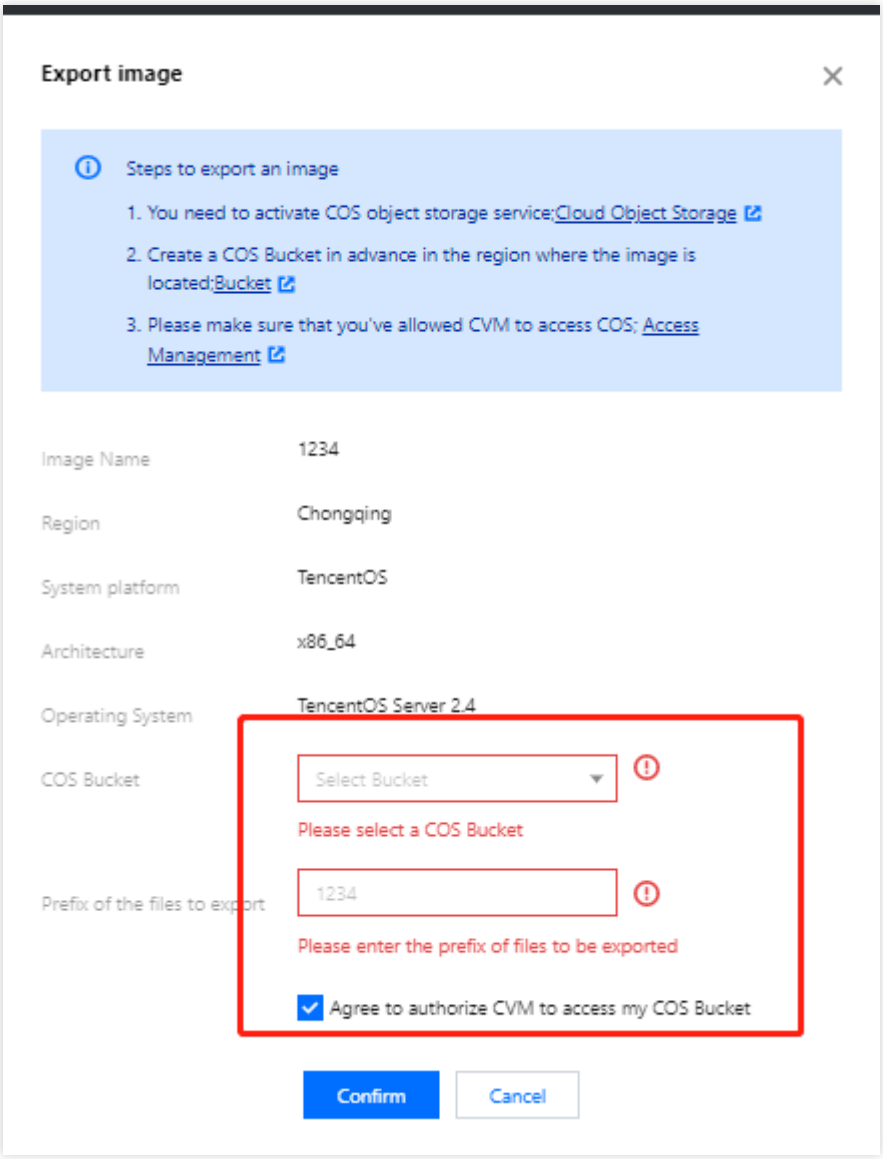
桶下载镜像	数，并收取请求费用。	用
	流量费用。从 COS 存储桶下载镜像，会产生下行流量。COS 会计算流量大小，内网下行流量免费、外网下行流量收费。	流量费用

操作步骤

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **镜像**。
2. 在**镜像**页面上方，选择需导出的自定义镜像所在地域，并单击**自定义镜像**页签。
3. 选择镜像所在行右侧的**更多 > 导出镜像**。如下图所示：



4. 在弹出的**导出镜像**窗口中，进行以下设置。如下图所示：



COS Bucket：选择导出镜像所在的存储桶，需与镜像在同一地域。

导出文件前缀名：自定义导出文件前缀名。

勾选“同意授权CVM访问我的COS Bucket”。

5. 单击**确定**，即可开始镜像导出任务。

6. 在弹出的确认窗口中单击**确定**。

导出时间取决于镜像的大小和任务队列的繁忙程度，请耐心等待。导出任务完成后，镜像文件将会存放在目标存储桶中。您可前往 存储桶列表 页面，单击存储桶 ID 进入详情页面，名为 `自定义前缀名_xvda.raw` 的文件即为导出的镜像文件。

相关问题

1. COS 的外网下行流量如何产生的？如何收费？

外网下行流量是数据通过互联网从 COS 传输到客户端产生的流量。用户直接通过**对象链接**下载对象或通过**静态网站源站**浏览对象产生的流量属于外网下行流量，对应费用为外网下行流量费用。外网下行流量计费详细信息请参见 计费项 和 产品定价。

2. 通过 COS 的控制台、工具、API、SDK 方式下载文件会产生外网下行流量费用吗？

访问 COS 所产生的流量（内网流量或外网流量）与您使用的方式无关，只有同地域的云产品访问 COS 才会默认使用内网而不收取外网下行流量费用。判断是否内网访问请参见 内网与外网访问 文档。

3. COS 如何区分外网流量？

外网下行流量指数据通过互联网从 COS 传输到客户端产生的流量。例如通过 COS 控制台下载存储在 COS 中的文件，通过工具访问对象、下载对象，或使用浏览器预览对象，使用对象地址或自定义域名访问和下载对象等均会产生外网下行流量 。详情请参见 内网与外网访问判断 文档。

4. 对象存储使用内网访问是否会产生费用？

通过内网访问对象存储时**流量费用免费**，但是**存储容量**和**请求次数**仍然会产生相关的费用。详细介绍请参见 计费项。

CentOS Linux 停服应对指引
CentOS 停服说明及应对方案推荐

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

CentOS 停服背景

CentOS 官方计划停止维护 CentOS Linux 项目，CentOS 8及 CentOS 7维护情况如下表格。如需了解更多信息，请参见 CentOS 官方公告。

操作系统版本	停止维护时间	使用者影响
CentOS 8	2022年01月01日	停止维护后将无法获得包括问题修复和功能更新在内的任何软件维护和支持。
CentOS 7	2024年06月30日	

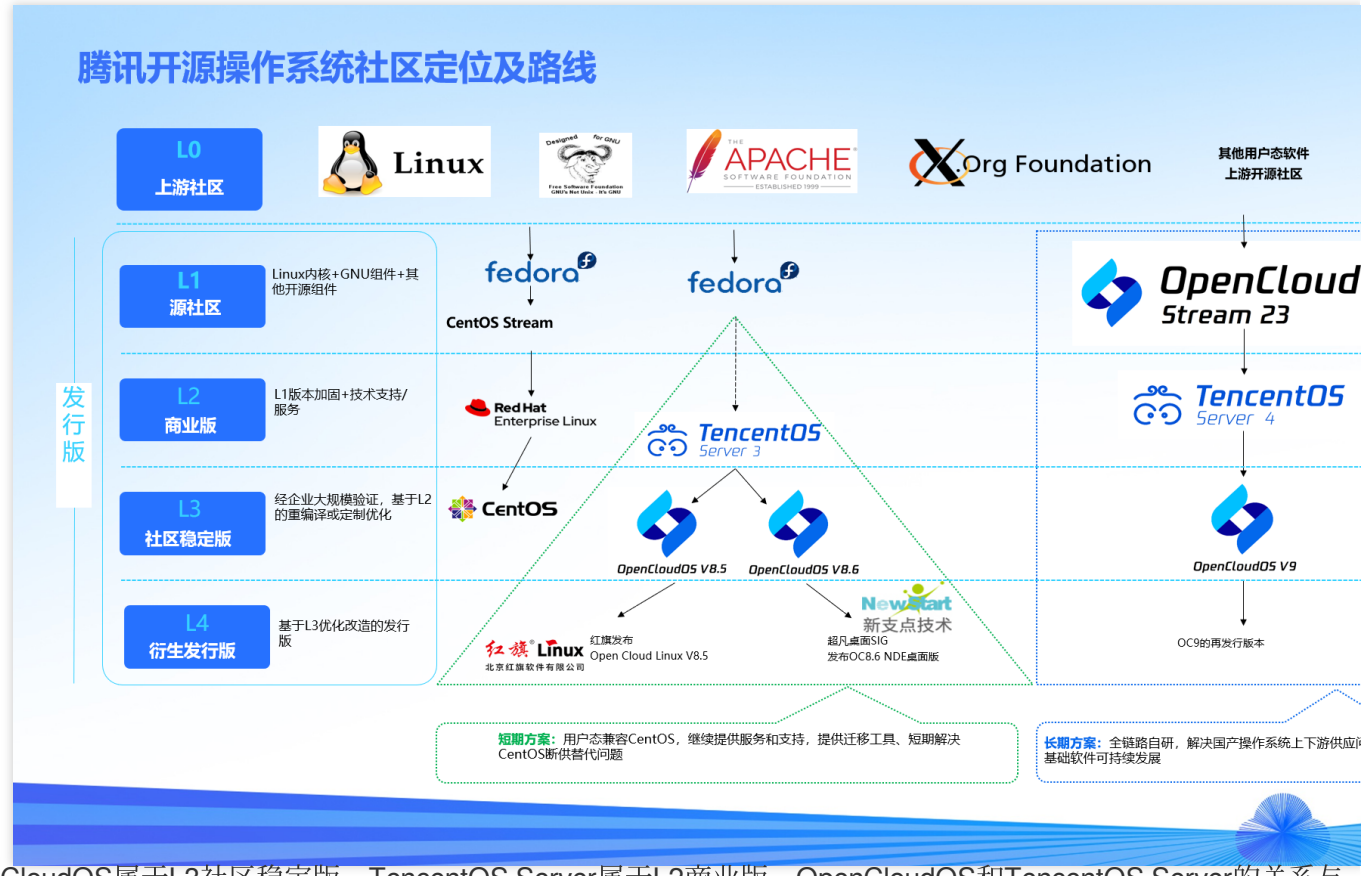
针对以上情况，若您需新购云服务器实例，建议选择使用免费的社区稳定版操作系统 OpenCloudOS，或由腾讯提供专业技术支持的 TencentOS Server 镜像。

OpenCloudOS 与 TencentOS Server 介绍

OpenCloudOS 由腾讯与合作伙伴共同倡议发起，是完全中立、全面开放、安全稳定、高性能的操作系统及生态。
更多 OpenCloudOS 的介绍请参见：OpenCloudOS 简介。
TencentOS Server 是腾讯云针对云的场景研发的 Linux 操作系统，提供特定的功能及性能优化，为云服务器实例中的应用程序提供更高的性能及更加安全可靠的运行环境。
更多 TencentOS Server 的介绍请参见：TencentOS Server文档。

我们把 Linux 发行版生态供应链的各个阶段分别定义为

L1 上游发行版，如 OpenCloudOS Stream，以及知名的 Fedora/Debian。
L2 商业版， 通常由商业公司主导，如腾讯发行的 TencentOS Server， Redhat 发行的 RHEL，Canonical 发行的 Ubuntu。
L3 社区稳定版，通常是商业系统的免费再发行版本，如 OpenCloudOS，原有的 CentOS 发行版，与 L2 企业版本差异较小。
L4 社区衍生版，在 L3 基础上优化改造、特性定制的版本。



OpenCloudOS属于L3社区稳定版，TencentOS Server属于L2商业版。OpenCloudOS和TencentOS Server的关系与CentOS和红帽RHEL的关系一致。

OpenCloudOS 来源于 TencentOS Server商业稳定版本的输出，在源代码上基本没有差异。主要的差异主要在于商业的、有SLA保障的技术支持服务。

	OpenCloudOS	TencentOS Server
Kernel 版本	基于 Linux 5.4内核	基于 Linux 5.4内核
用户态	兼容 CentOS 8（OpenCloudOS 8.X）	兼容 CentOS 7（TencentOS Server 2.4） CentOS 8（TencentOS Server3.1）
技术支持	依赖 OpenCloudOS 社区	依赖 TencentOS Server 技术支持团队
缺陷/安全漏洞发布	社区发布	TencentOS Server 技术支持团队发布

OpenCloudOS 是社区化的操作系统，可供用户免费使用，由社区开发者维护。

如果用户需要操作系统专业团队的服务及维护，可以选择购买 TencentOS Server 的订阅服务。

CentOS迁移指引

如果您有需求从 CentOS 8 迁移至 OpenCloudOS，请参见 CentOS 迁移 OpenCloudOS 指引。
如果您有需求从 CentOS 迁移至 TencentOS Server，请参见 CentOS 迁移 TencentOS Server 指引。

CentOS 迁移 TencentOS Server 指引

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

CentOS 官方计划停止维护 CentOS Linux 项目，CentOS 8及 CentOS 7维护情况如下表格。如需了解更多信息，请参见 CentOS 官方公告。

操作系统版本	停止维护时间	使用者影响
CentOS 8	2022年01月01日	停止维护后将无法获得包括问题修复和功能更新在内的任何软件维护和支持。
CentOS 7	2024年06月30日	

针对以上情况，若您需新购云服务器实例，建议选择使用 TencentOS Server 镜像。若您正在使用 CentOS 实例，则可参考本文替换为 TencentOS Server。

版本说明

源端主机支持操作系统版本：
支持 CentOS 7系列操作系统版本：
CentOS 7.2 64位、CentOS 7.3 64位、CentOS 7.4 64位、CentOS 7.5 64位、CentOS 7.6 64位、CentOS 7.7 64位、CentOS 7.8 64位、CentOS 7.9 64位
支持 CentOS 8系列操作系统版本：
CentOS 8.0 64位、CentOS 8.2 64位、CentOS 8.4 64位
目标主机建议操作系统版本：
CentOS 7系列建议迁移至 TencentOS Server 2.4 (TK4)。
CentOS 8系列建议迁移至 TencentOS Server 3.1 (TK4)。
注意
CentOS 7.2、CentOS 7.3公共镜像可能默认包含了32位的软件包，需要手动移除后再执行升级操作。

注意事项

以下情况不支持迁移：
安装了图形界面。
安装了i686的 rpm 包。

以下情况可能会影响业务在迁移后无法正常运行：
业务程序安装且依赖了第三方的 rpm 包。
业务程序依赖于某个固定的内核版本，或者自行编译了内核模块。
迁移后的目标版本是 tkernel4，基于5.4的内核。该版本较 CentOS 7及 CentOS 8的内核版本更新，一些较旧的特性在新版本可能会发生变化。建议强依赖于内核的用户了解所依赖的特性，或可咨询 提交工单。
业务程序依赖某个固定的 gcc 版本。
目前 TencentOS Server 2.4默认安装 gcc 4.8.5，TencentOS Server 3.1默认安装 gcc 8.5。
迁移结束后，需重启才能进入TencentOS Server 内核。
迁移不影响数据盘，仅 OS 层面的升级，不会对数据盘进行任何操作。

资源要求

空闲内存大于500MB。
系统盘剩余空间大于10GB。

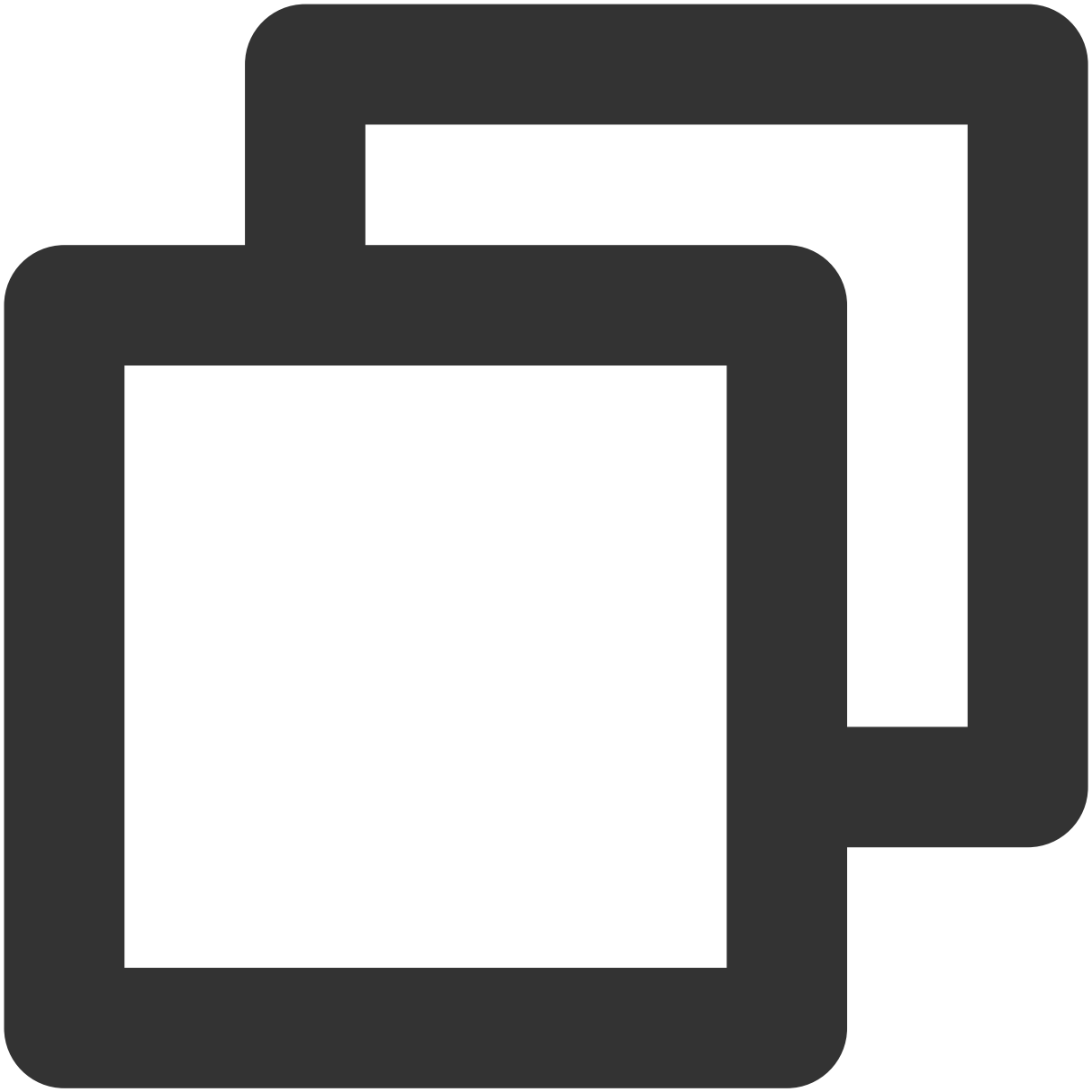
操作步骤

迁移准备

1. 迁移操作不可逆，为保障业务数据安全，建议您在执行迁移前通过 创建快照 备份系统盘数据。
2. 检查并手动卸载i686的 rpm 包。

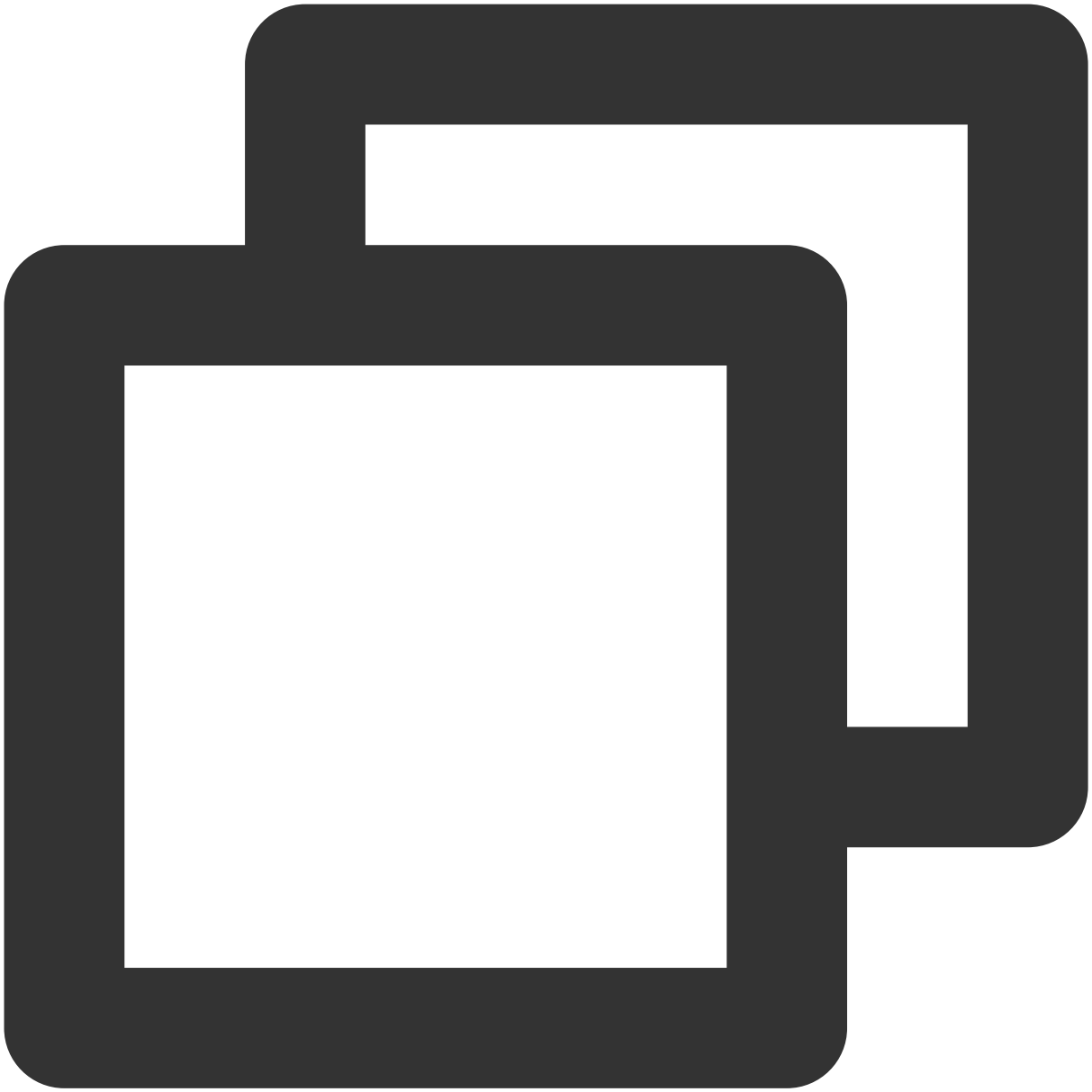
执行迁移

CentOS 7系列迁移至 TencentOS Server 2.4（TK4）
CentOS 8系列迁移至 TencentOS 3.1（TK4）
1. 登录目标云服务器，详情请参见 使用标准登录方式登录 Linux 实例。
2. 执行以下命令，安装 Python 3。



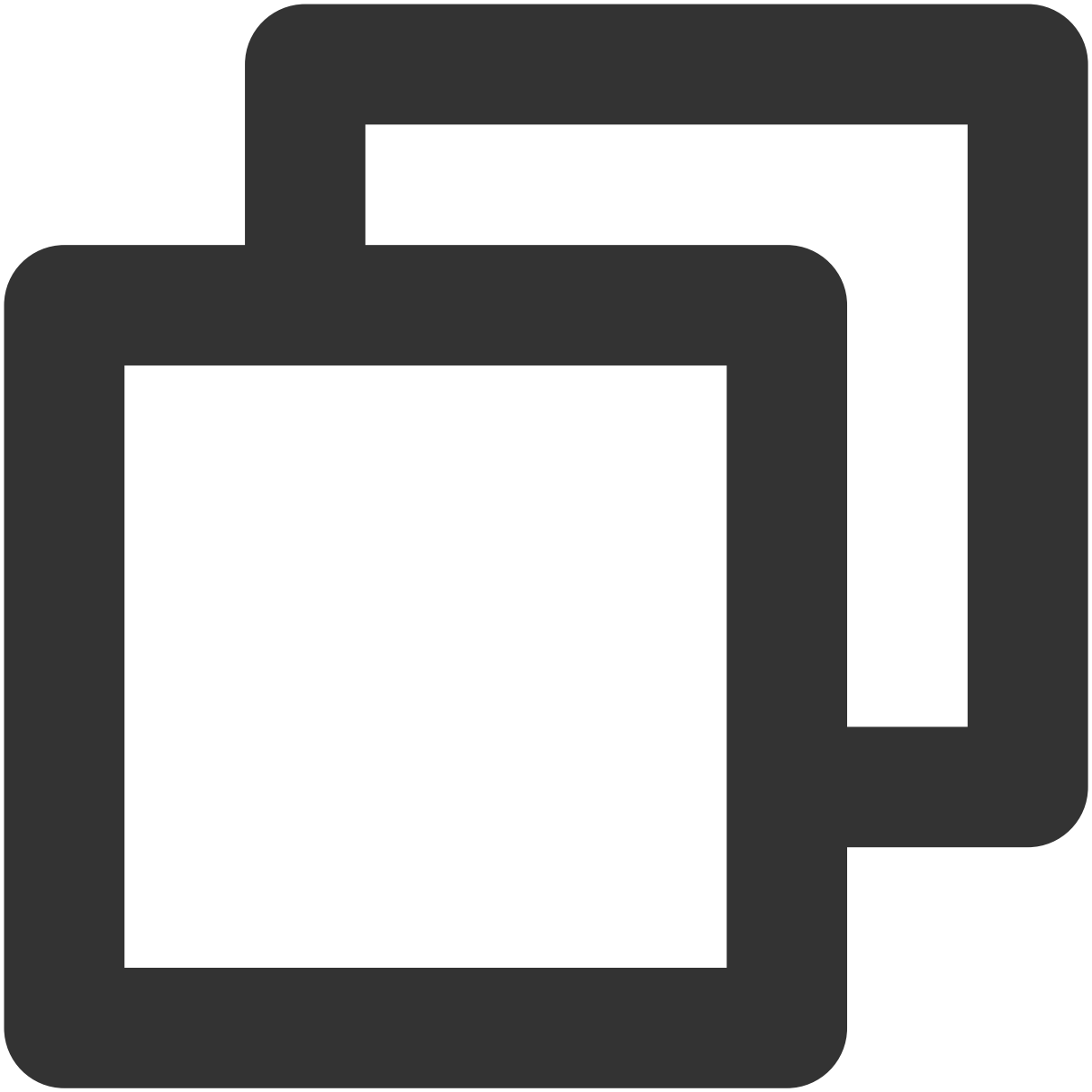
```
yum install -y python3
```

3. 执行以下命令，获取迁移工具。



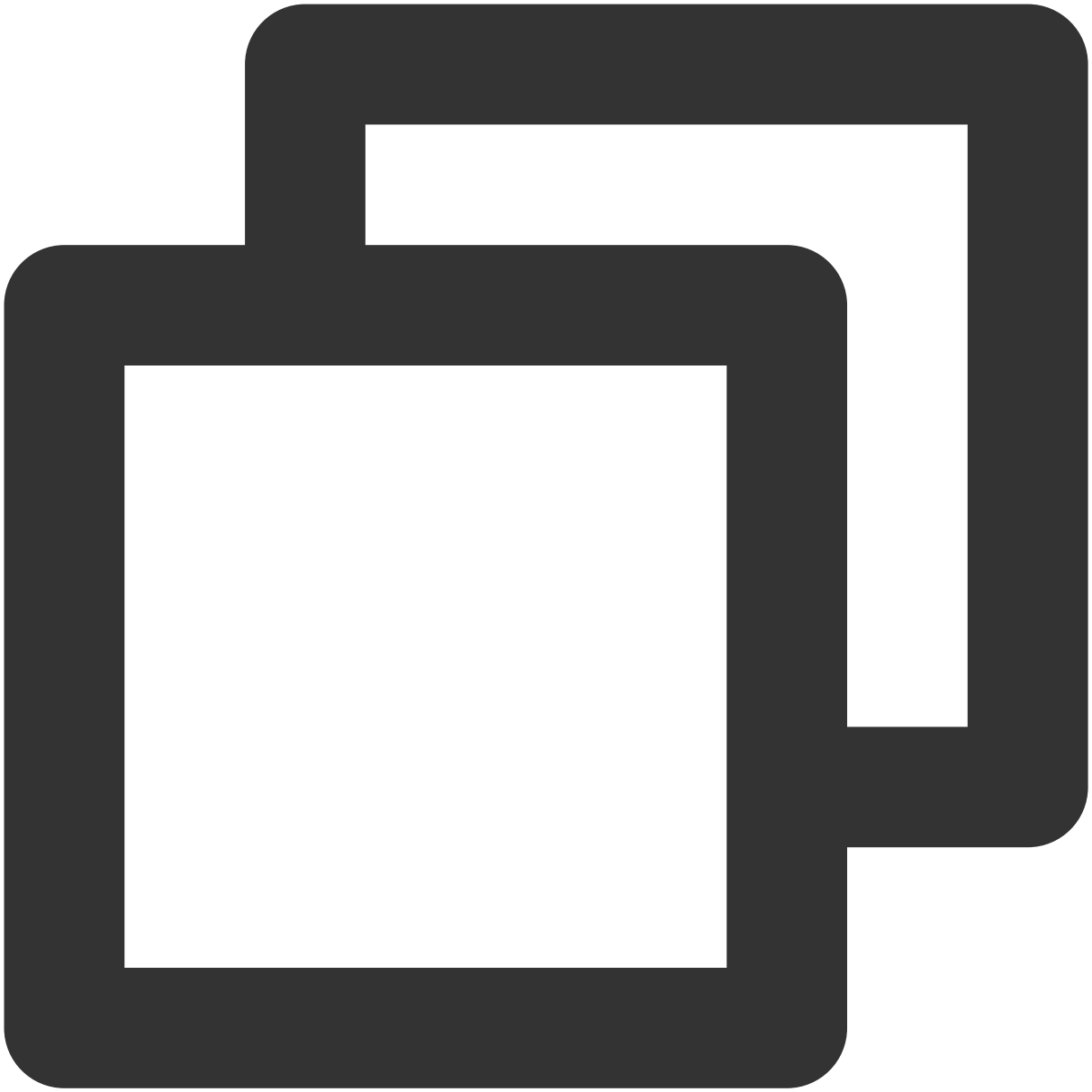
```
wget https://mirrors.cloud.tencent.com/tencentos/2.4/tlinux/x86_64/RPMS/migrate2ten
```

4. 执行以下命令，安装迁移工具。该命令会在 /usr/sbin 下创建 migrate2tencentos.py。



```
rpm -ivh migrate2tencentos-1.0-4.tl2.noarch.rpm
```

5. 执行以下命令，开始迁移。



```
python3 /usr/sbin/migrate2tencentos.py -v 2.4
```

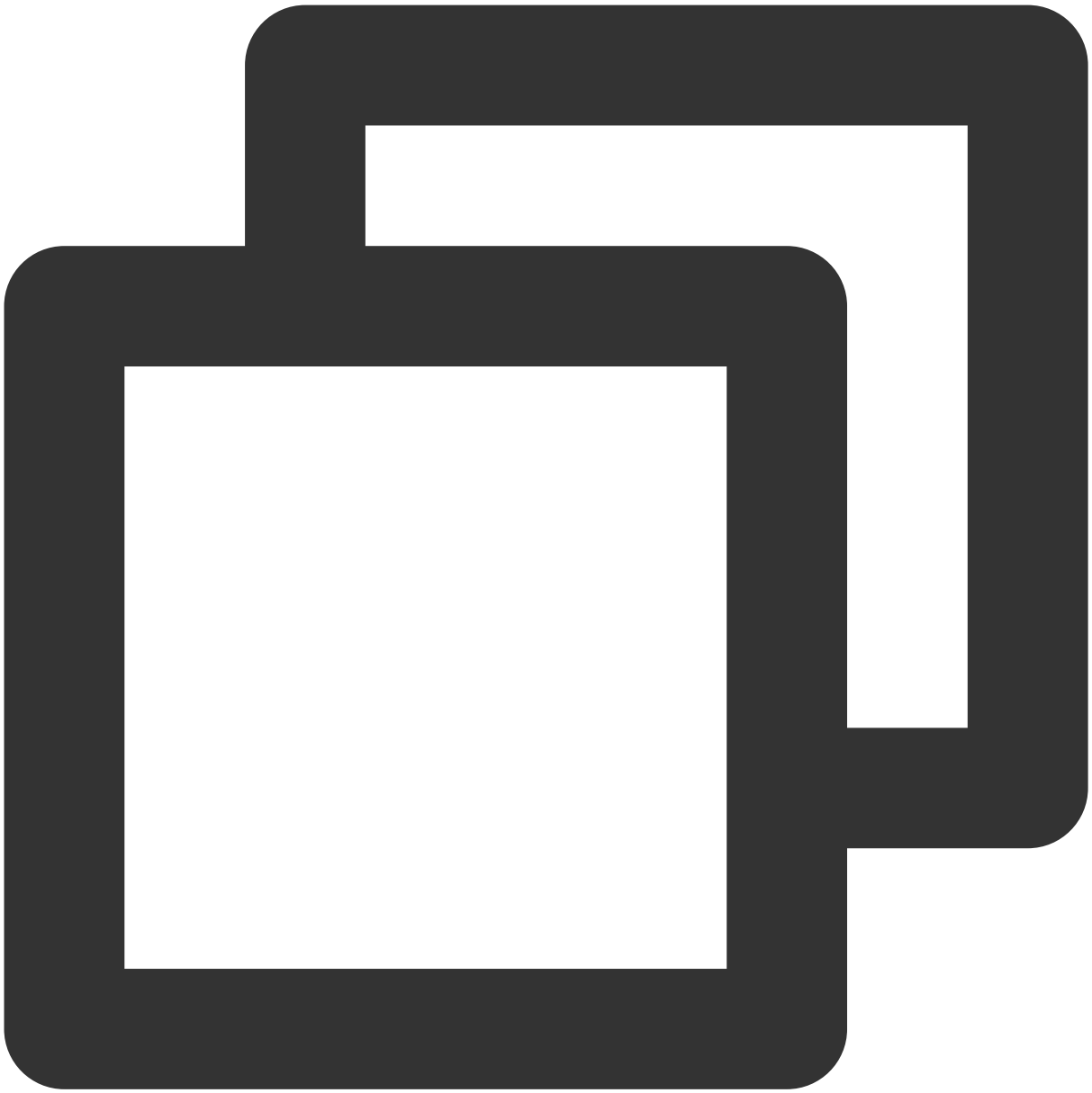
迁移需要一定时间，请耐心等待。脚本执行完成后，输出如下图所示信息，表示已完成迁移。

```
Metadata Cache Created
Switch complete. TencentOS recommends rebooting this system.
[root@VM-2-43-centos ~]#
```

6. 重启实例，详情请参见 重启实例。

7. 检查迁移结果。

7.1 执行以下命令，检查 os-release。

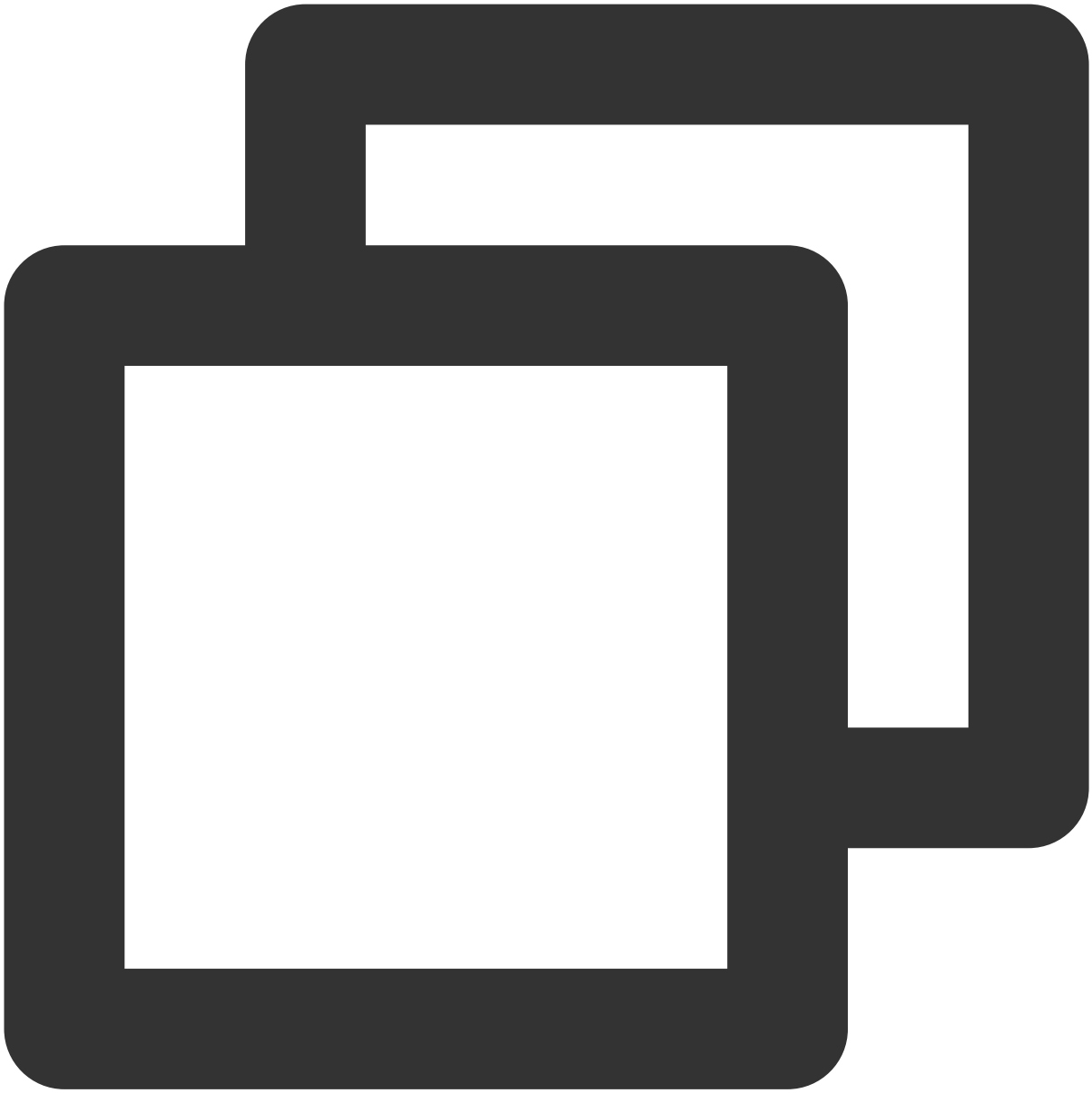


```
cat /etc/os-release
```

返回如下图所示信息：

```
[root@VM-2-43-centos ~]# cat /etc/os-release
NAME="TencentOS Server"
VERSION="2.4"
ID="tencentos"
ID_LIKE="rhel fedora centos tlinux"
VERSION_ID="2.4"
PRETTY_NAME="TencentOS Server 2.4"
ANSI_COLOR="0;31"
CPE_NAME="cpe:/o:tencentos:tencentos:2"
HOME_URL="https://cloud.tencent.com/product/ts"
```

7.2 执行以下命令，检查内核。



```
uname -r
```

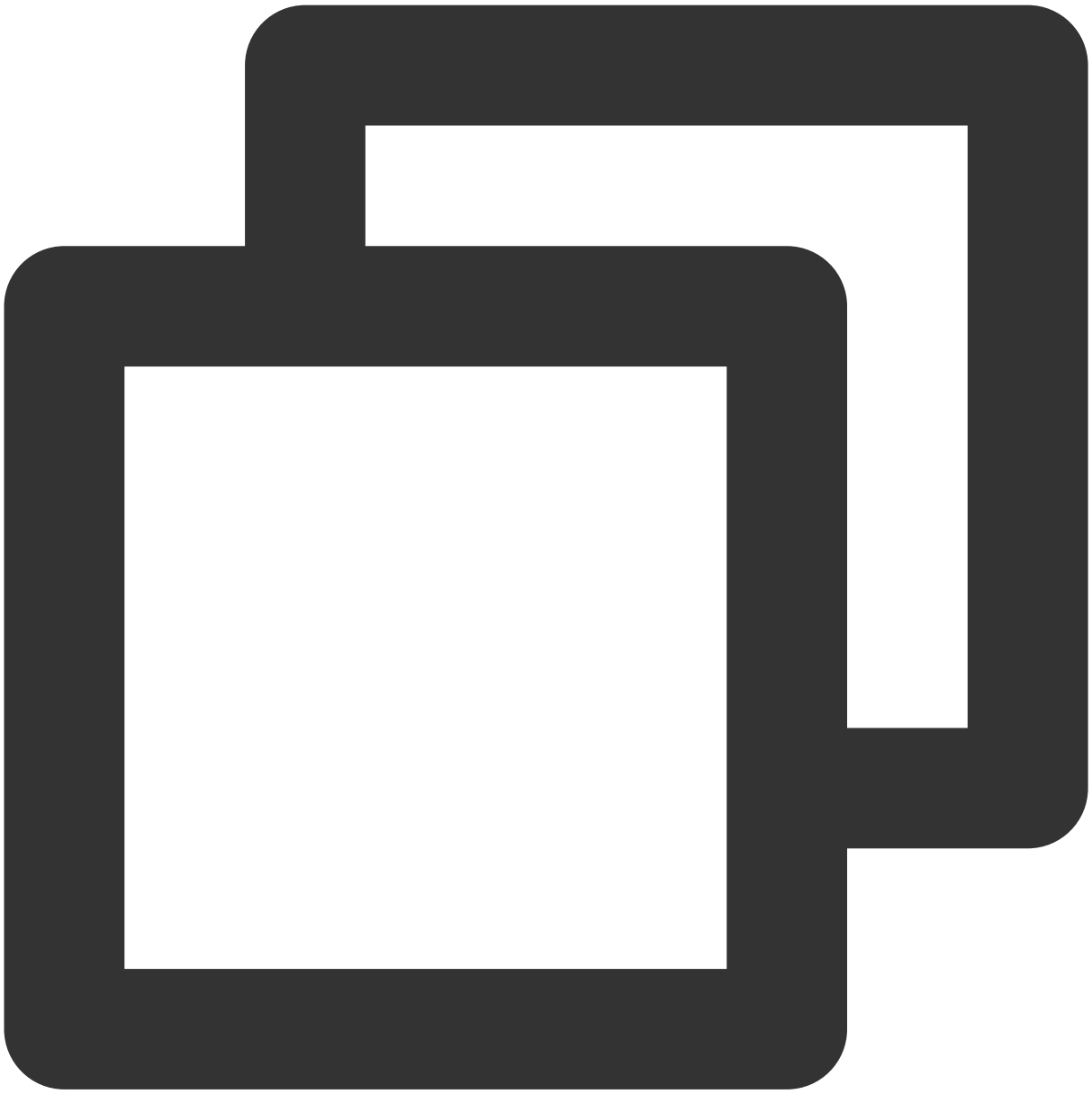
返回如下图所示信息：

```
[root@VM-2-43-centos ~]# uname -r
5.4.119-19-0009.1
[root@VM-2-43-centos ~]#
```

说明

内核默认为 yum 最新版本，请以您的实际返回结果为准，本文以图示版本为例。

7.3 执行以下命令，检查 yum。

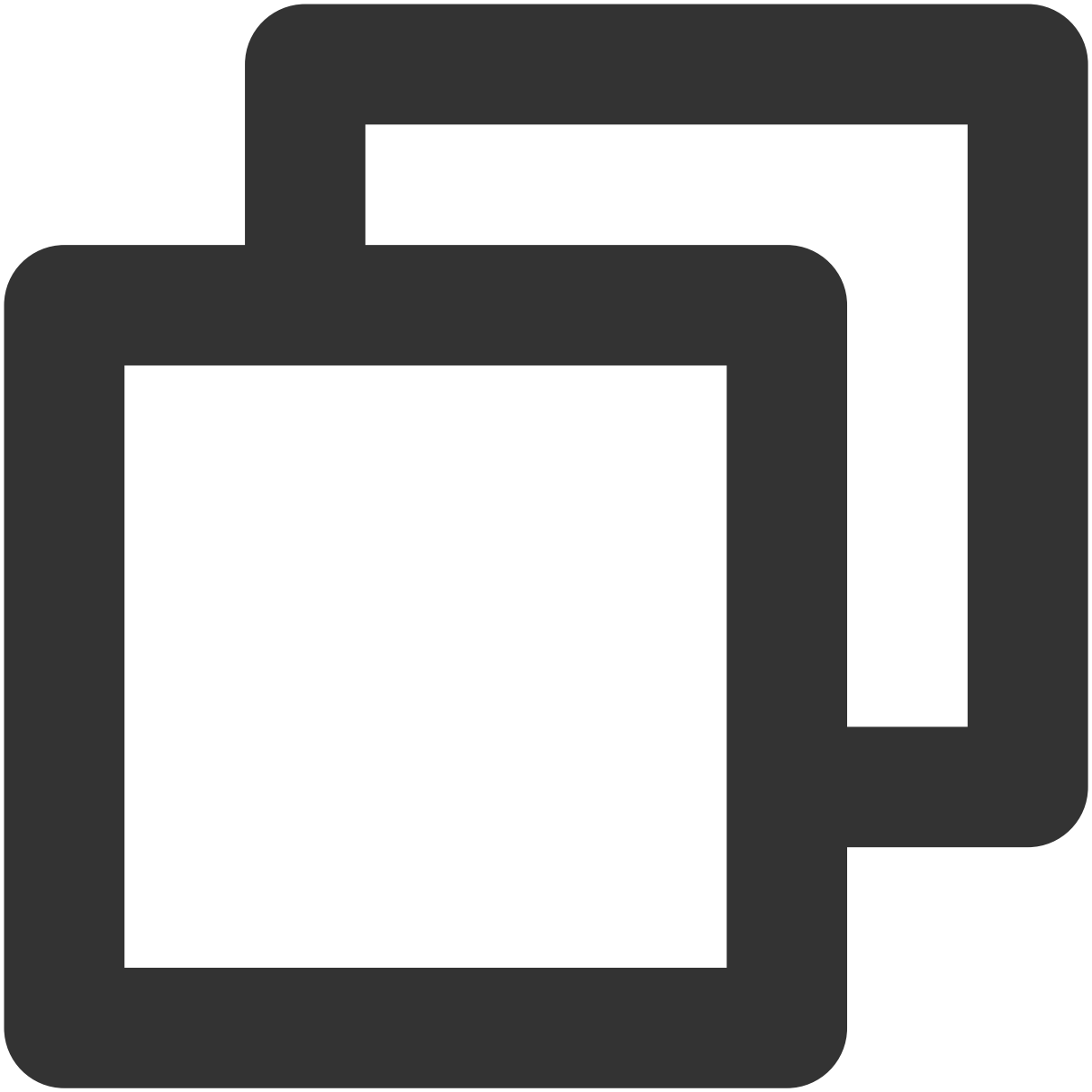


```
yum makecache
```

返回如下图所示信息：

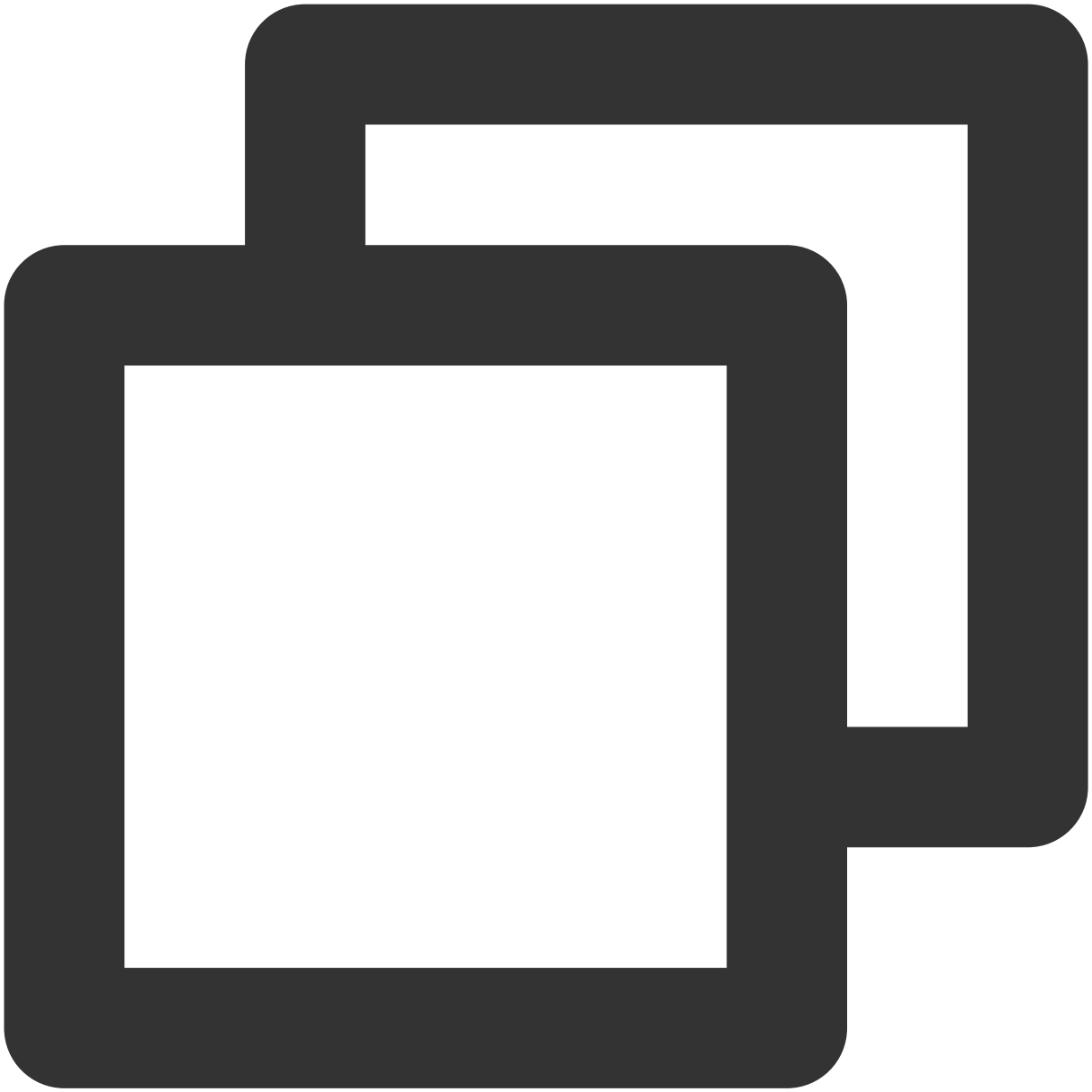
```
[root@VM-2-43-centos ~]# yum makecache
Loaded plugins: fastestmirror, langpacks
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * epel: mirrors.tencentyun.com
 * tlinux: mirrors.tencentyun.com
 * tlinux-extras: mirrors.tencentyun.com
 * tlinux-os: mirrors.tencentyun.com
 * tlinux-updates: mirrors.tencentyun.com
epel
tlinux
tlinux-extras
tlinux-os
tlinux-tkernel4
tlinux-updates
Metadata Cache Created
[root@VM-2-43-centos ~]#
```

1. 登录目标云服务器，详情请参见 使用标准登录方式登录 Linux 实例。
2. 执行以下命令，安装 Python 3。



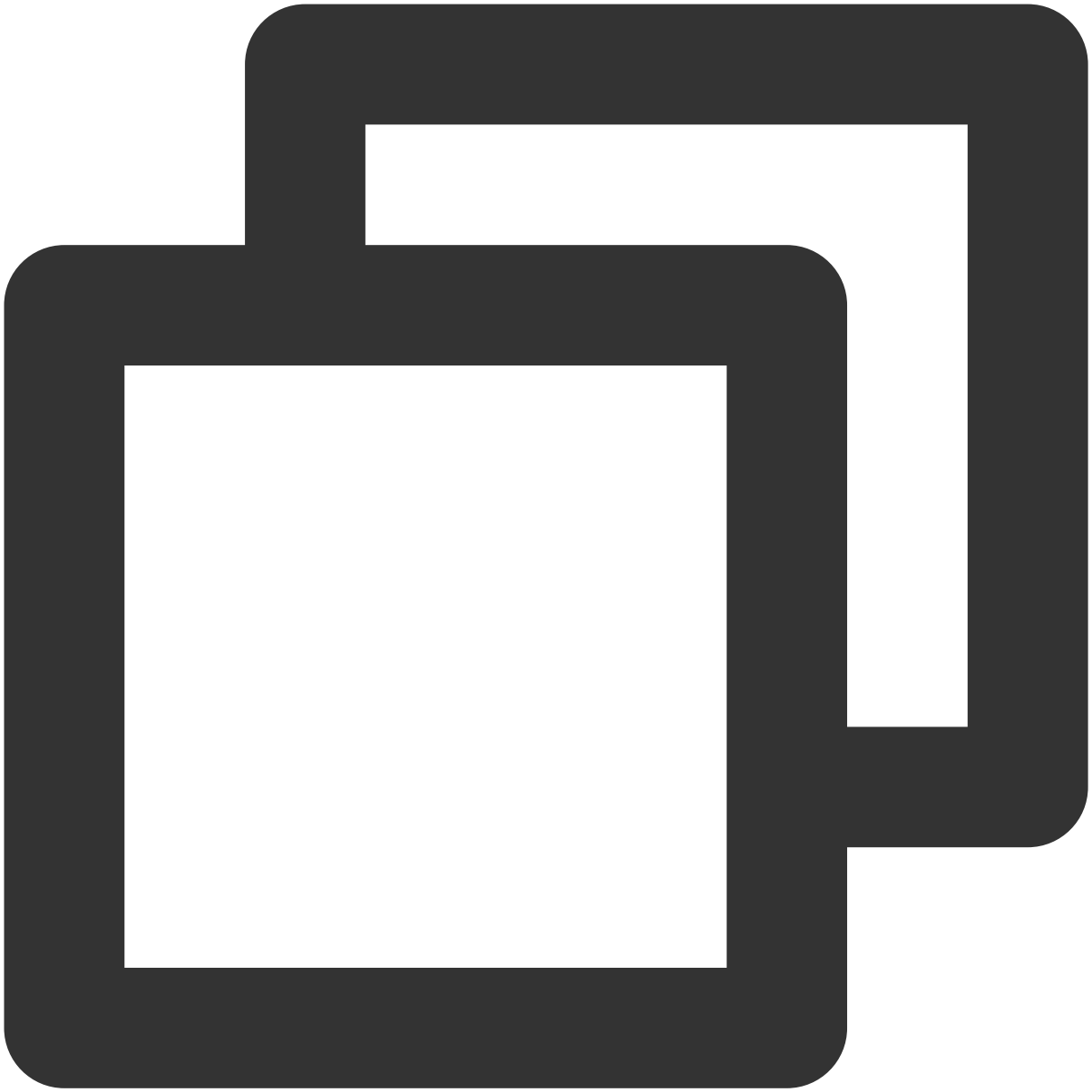
```
yum install -y python3
```

3. 执行以下命令，获取迁移工具。



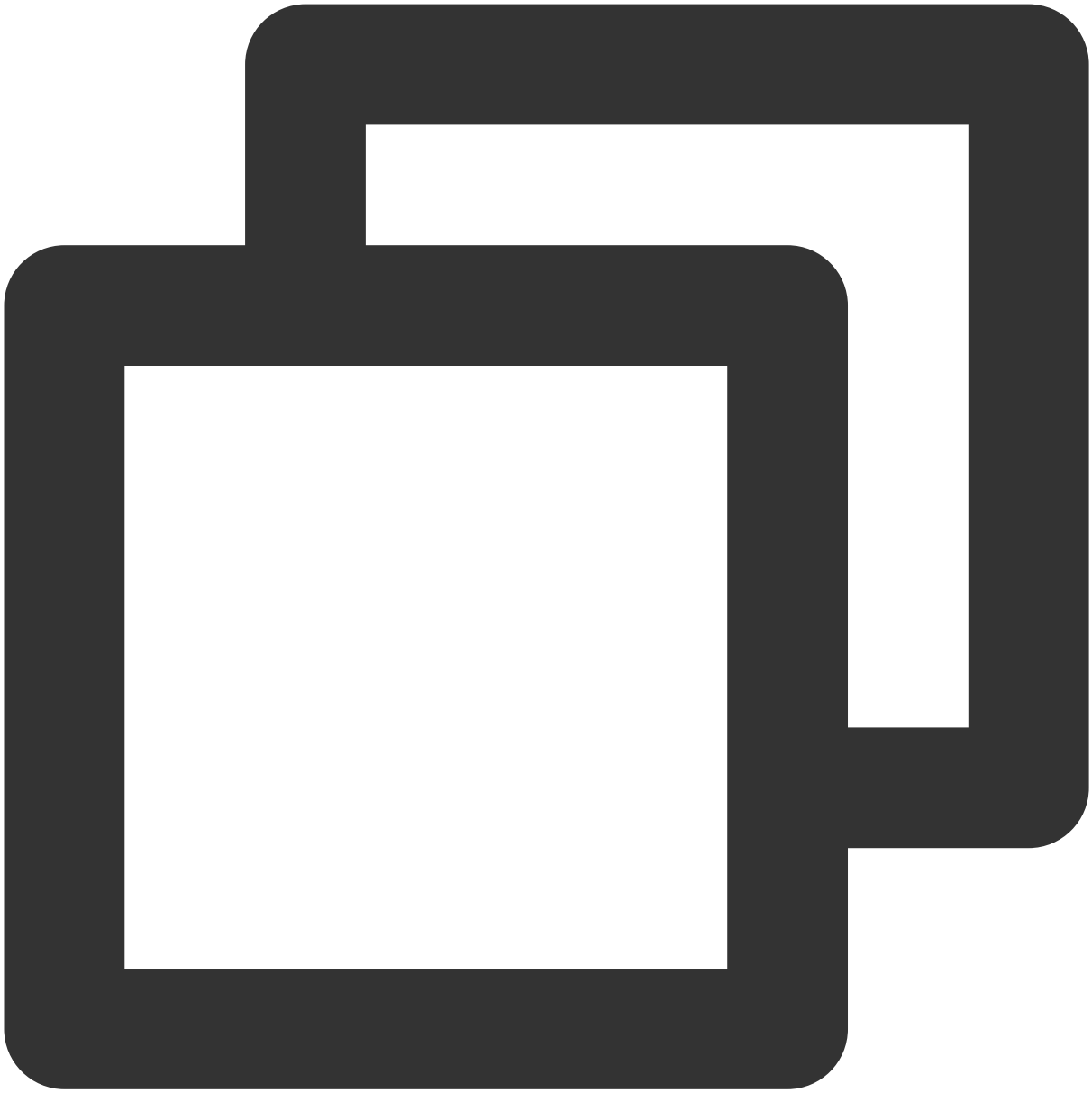
```
wget https://mirrors.cloud.tencent.com/tlinux/3.1/Updates/x86_64/RPMS/migrate2tence
```

4. 执行以下命令，安装迁移工具。该命令会在 /usr/sbin 下创建 migrate2tencentos.py。



```
rpm -ivh migrate2tencentos-1.0-4.tl3.noarch.rpm
```

5. 执行以下命令，开始迁移。



```
python3 /usr/sbin/migrate2tencentos.py -v 3.1
```

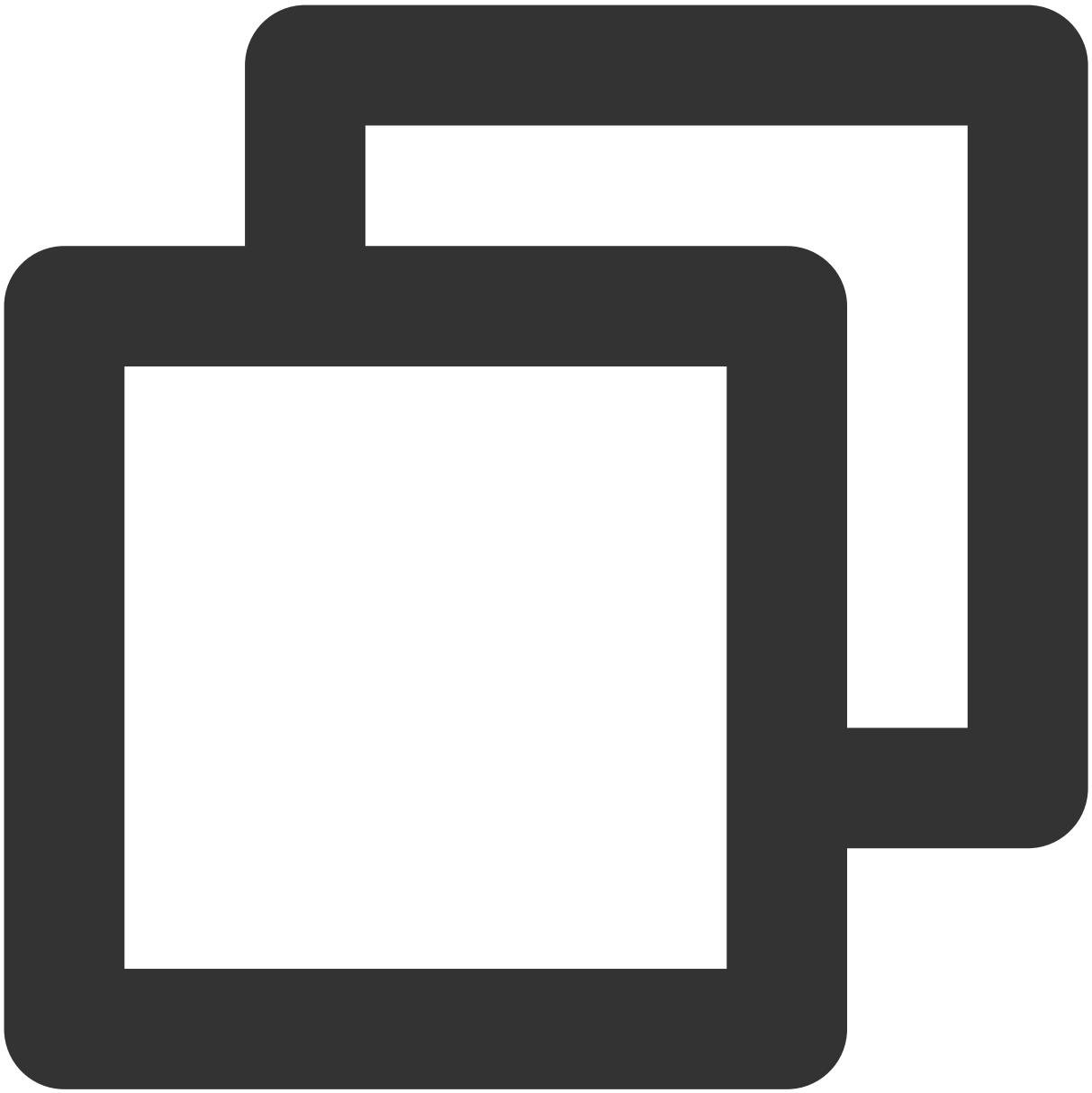
迁移需要一定时间，请耐心等待。脚本执行完成后，输出如下图所示信息，表示已完成迁移。

```
Metadata cache created.
Switch complete. TencentOS recommends rebooting this system.
[root@VM-2-2-centos ~]#
```

6. 重启实例，详情请参见 重启实例。

7. 检查迁移结果。

7.1 执行以下命令，检查 os-release。

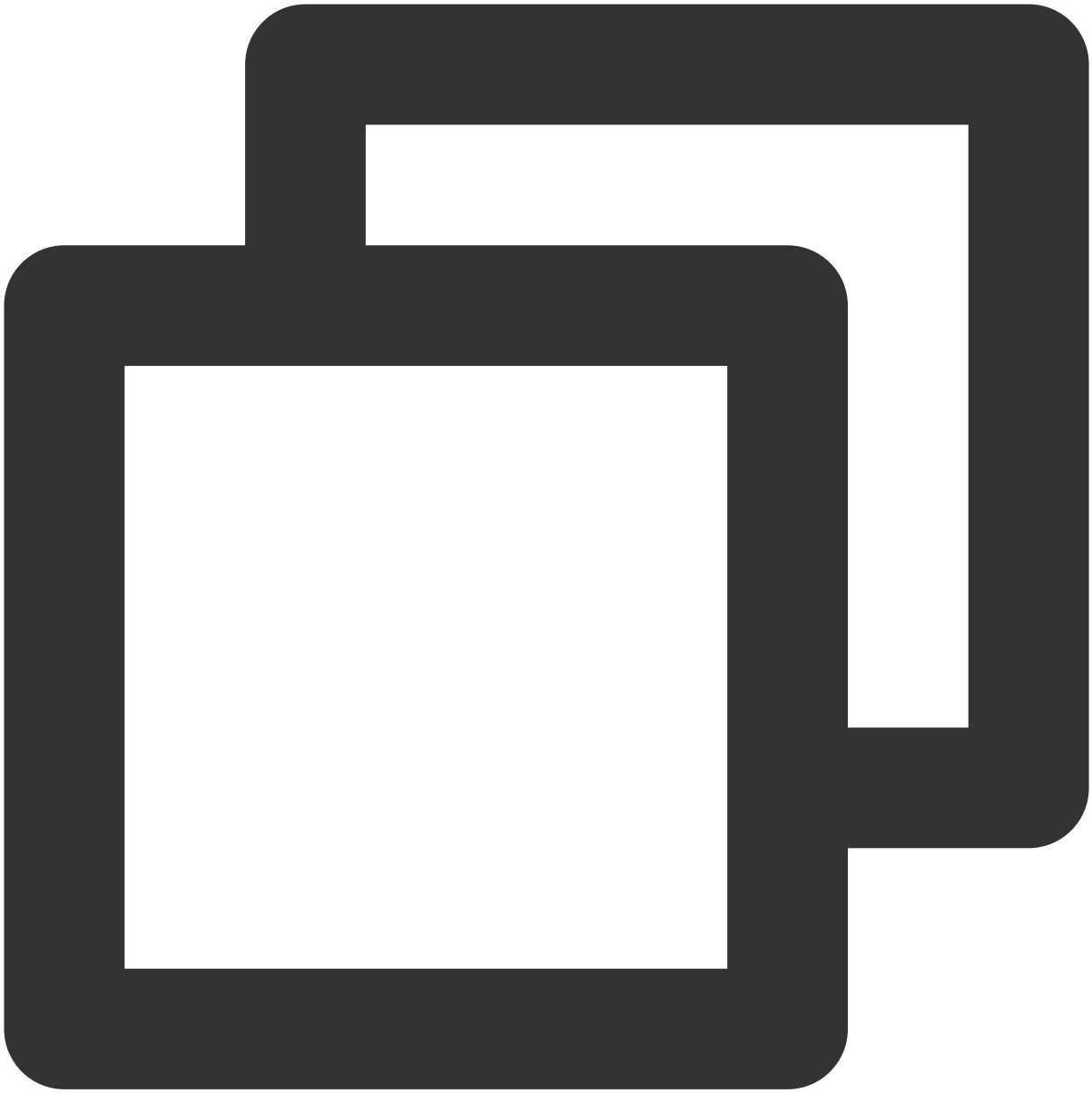


```
cat /etc/os-release
```

返回如下图所示信息：

```
[root@VM-2-2-centos ~]# cat /etc/os-release
NAME="TencentOS Server"
VERSION="3.1 (Final)"
ID="tencentos"
ID_LIKE="rhel fedora centos"
VERSION_ID="3.1"
PLATFORM_ID="platform:el8"
PRETTY_NAME="TencentOS Server 3.1 (Final)"
ANSI_COLOR="0;31"
CPE_NAME="cpe:/o:tencentos:tencentos:3"
HOME_URL="https://cloud.tencent.com/product/ts"
```

7.2 执行以下命令，检查内核。



```
uname -r
```

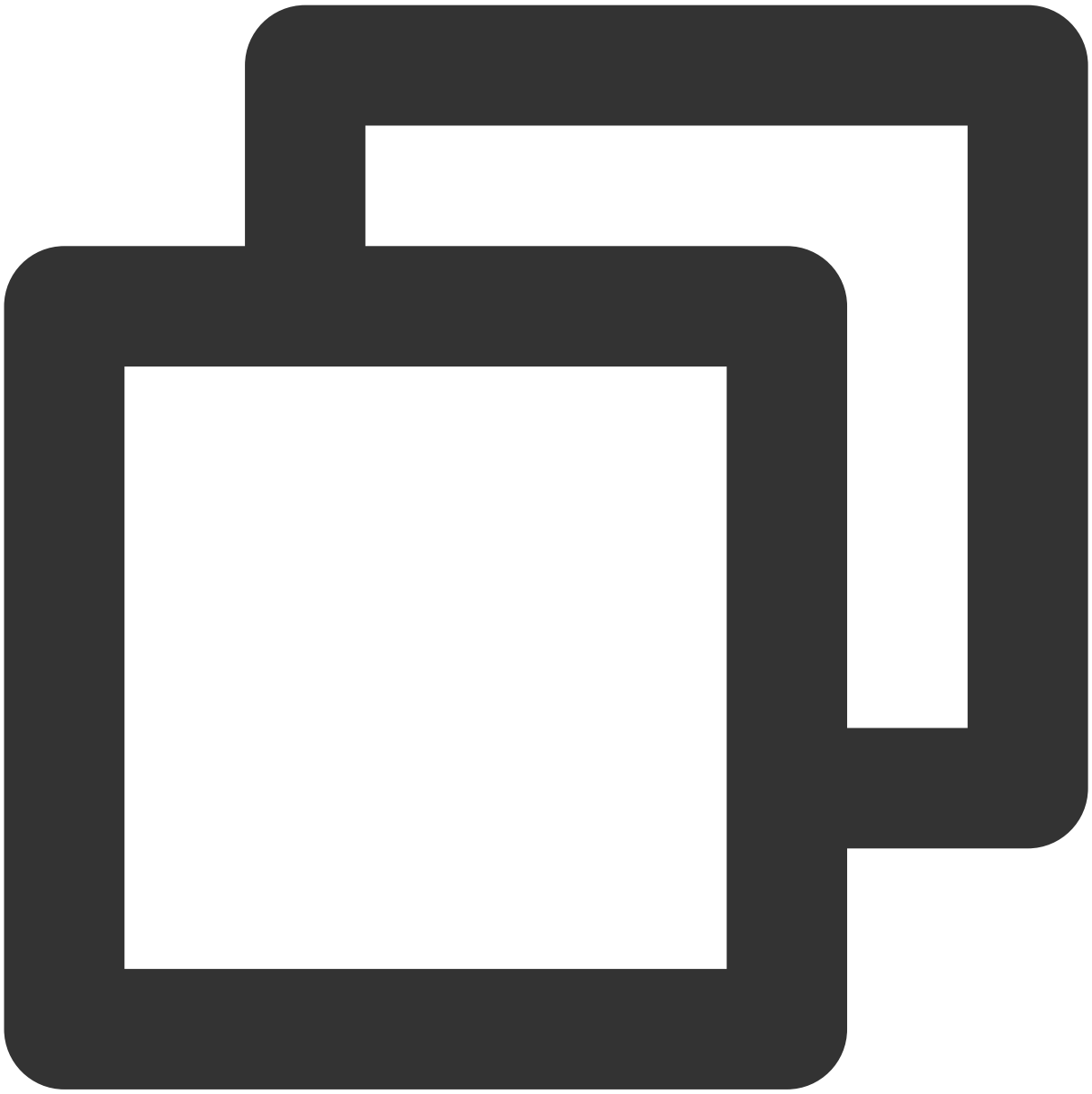
返回如下图所示信息：

```
[root@VM-2-2-centos ~]# uname -r
5.4.119-19-0009.1
[root@VM-2-2-centos ~]#
```

说明

内核默认为 yum 最新版本，请以您的实际返回结果为准，本文以图示版本为例。

7.3 执行以下命令，检查 yum。



```
yum makecache
```

返回如下图所示信息：

```
[root@VM-2-2-centos ~]# yum makecache
TencentOS Server 3.1 - TencentOS
TencentOS Server 3.1 - Updates
TencentOS Server 3.1 - TencentOS-AppStream
TencentOS Server 3.1 - Base
TencentOS Server 3.1 - AppStream
TencentOS Server 3.1 - Extras
TencentOS Server 3.1 - PowerTools
Extra Packages for TencentOS Server 3.1 - x86_64
Extra Packages for TencentOS Server 3.1 Modular - x86_64
Metadata cache created.
[root@VM-2-2-centos ~]#
```

若您在迁移过程中遇到问题，请联系 提交工单。

CentOS 迁移 OpenCloudOS 指引

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

CentOS 官方已停止维护 CentOS 8，具体情况如下表所示。如需了解更多信息，请参见 CentOS官方公告。

操作系统版本	停止维护时间	使用者影响
CentOS 8	2022年01月01日	停止维护后将无法获得包括问题修复和功能更新在内的任何软件维护和支持 。

若您正在使用 CentOS 8 实例，则可参考本文替换为 OpenCloudOS 8。

版本说明

源端主机支持操作系统版本

名称	版本
支持 CentOS 8系列操作系统版本	CentOS 8.0 64位、CentOS 8.2 64位、CentOS 8.3 64位、CentOS 8.4 64位、CentOS 8.2 ARM 64位 。

目标主机建议操作系统版本

CentOS 8系列建议迁移至 OpenCloudOS 8。

CentOS stream 8公共镜像暂时不支持迁移操作。

注意事项

以下情况不支持迁移

安装了图形界面。

安装了i686的 rpm 包。

以下情况可能会影响业务在迁移后无法正常运行

业务程序安装且依赖了第三方的 rpm 包。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

业务程序依赖于某个固定的内核版本，或者自行编译了内核模块。迁移后的目标版本是 tkernel4，基于5.4的内核。该版本较 CentOS 8的内核版本更新，一些较旧的特性在新版本可能会发生变化。建议强依赖于内核的用户了解所依赖的特性，或可咨询 OpenCloudOS 社区 Bugtracker。
业务程序依赖某个固定的 gcc 版本，目前 OpenCloudOS 8默认安装 gcc 8.5。
迁移结束后，需重启才能进入 OpenCloudOS 内核。
迁移不影响数据盘，仅 OS 层面的升级，不会对数据盘进行任何操作。

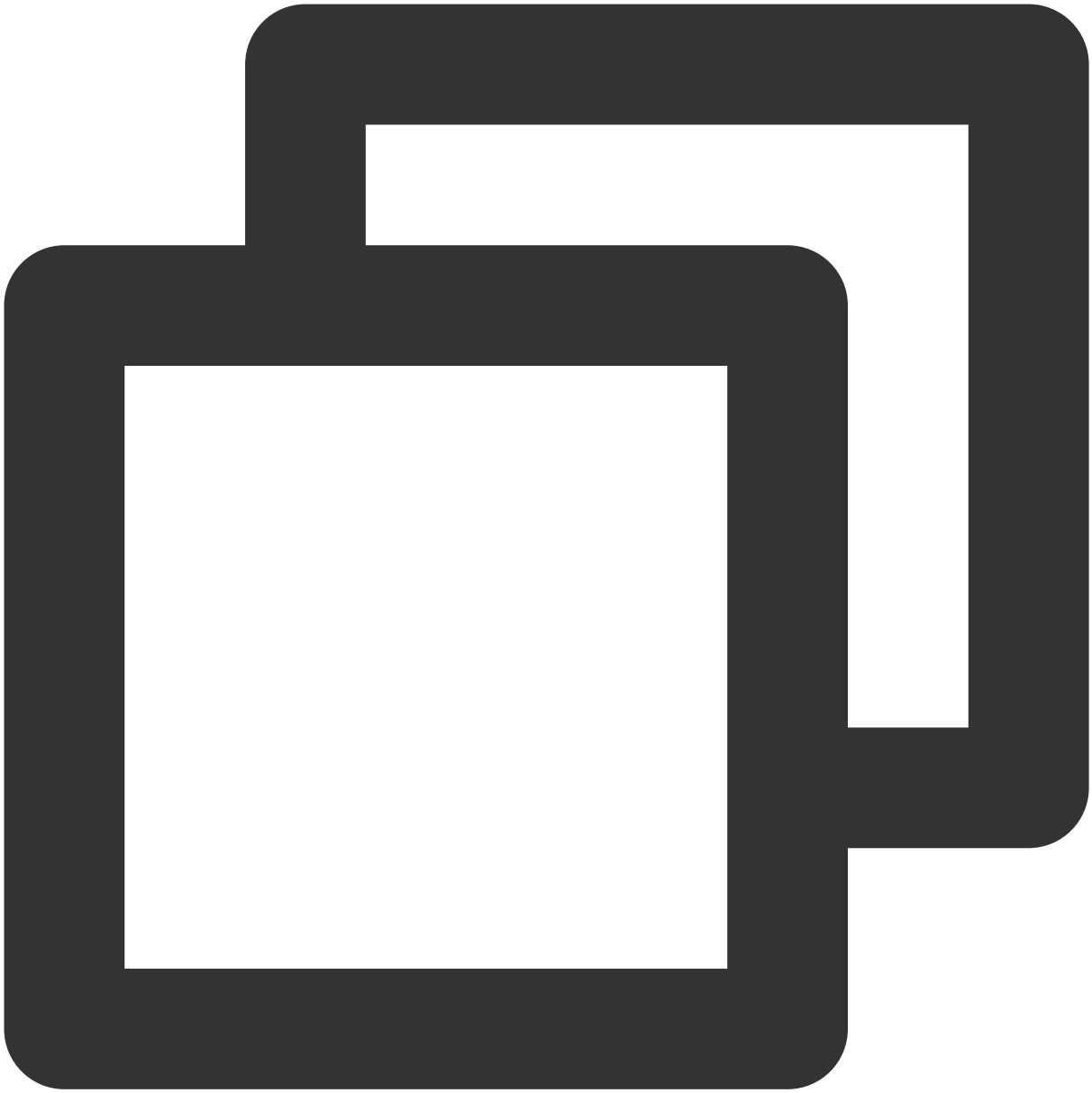
资源要求

空闲内存大于500MB。
系统盘剩余空间大于10GB。

操作步骤

迁移准备

1. 迁移操作不可逆，为保障业务数据安全，建议您在执行迁移前备份数据,腾讯云服务器用户可参见 创建快照 备份系统盘数据。
2. 检查并手动卸载 i686 的 rpm 包。
3. 如果您环境里边没有安装 Python 3，需要先进行安装 Python 3操作，可以借助 vault 源进行安装。



```
# cat <<EOF | sudo tee /tmp/centos8_vault.repo
[c8_vault_baseos]
name=c8_vault - BaseOS
baseurl=https://mirrors.cloud.tencent.com/centos-vault/8.5.2111/BaseOS/\\$basearch/
gpgcheck=0
enabled=1
[c8_vault_appstream]
name=c8_vault - AppStream
baseurl=https://mirrors.cloud.tencent.com/centos-vault/8.5.2111/AppStream/\\$basear
gpgcheck=0
enabled=1
```

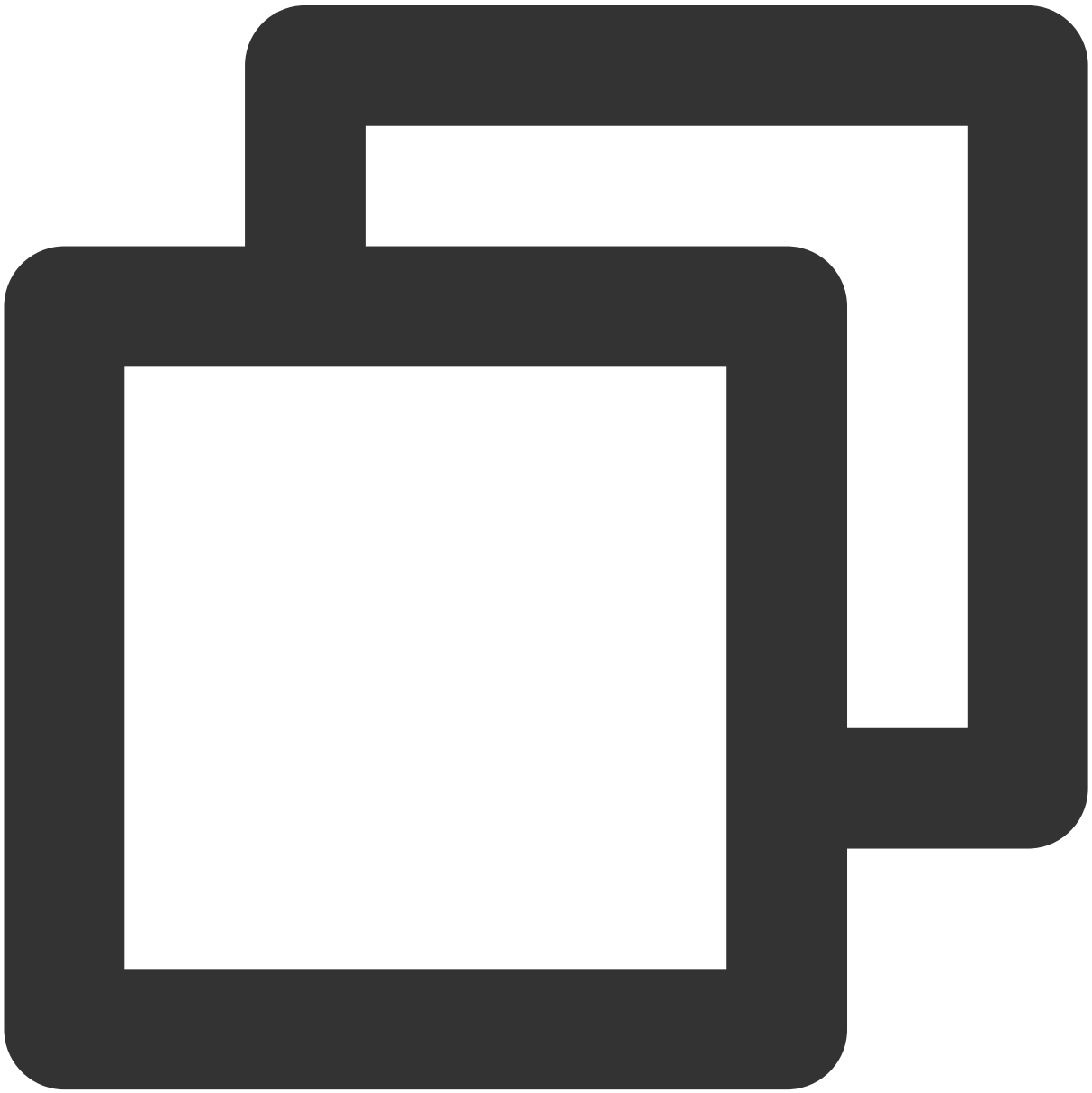
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
EOF
# yum -y install python3 --disablerepo=* -c /tmp/centos8_vault.repo --enablerepo=c8
```

执行迁移

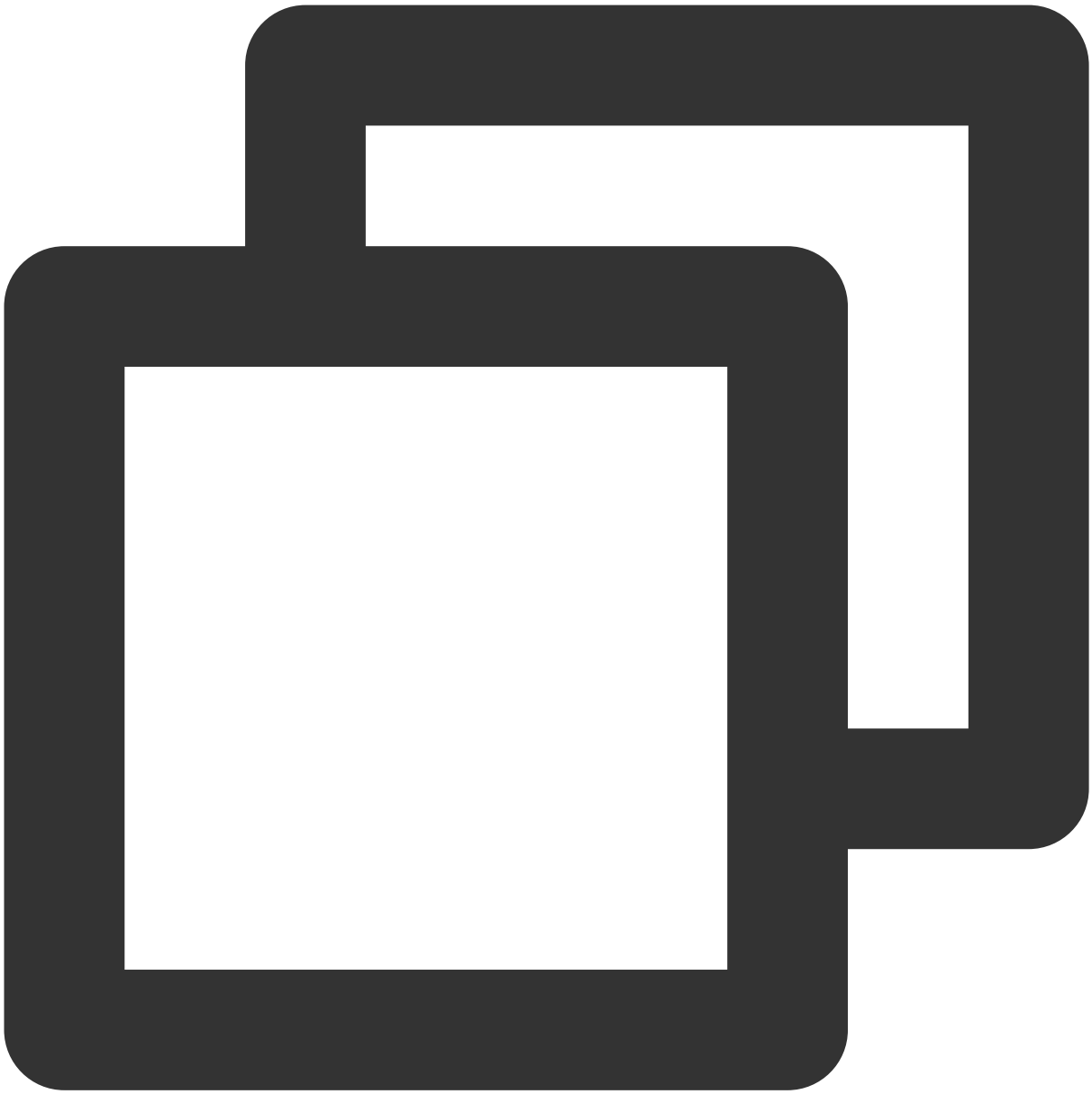
CentOS 8迁移至 OpenCloudOS 8 的步骤如下

1. 登录目标主机，腾讯云服务器用户详情请参见 使用标准登录方式登录 Linux 实例。
2. 执行以下命令，安装 Python 3。若 yum 源不可用，则使用上述 **迁移准备** 中第3点 centos-vault 源安装 Python 3。



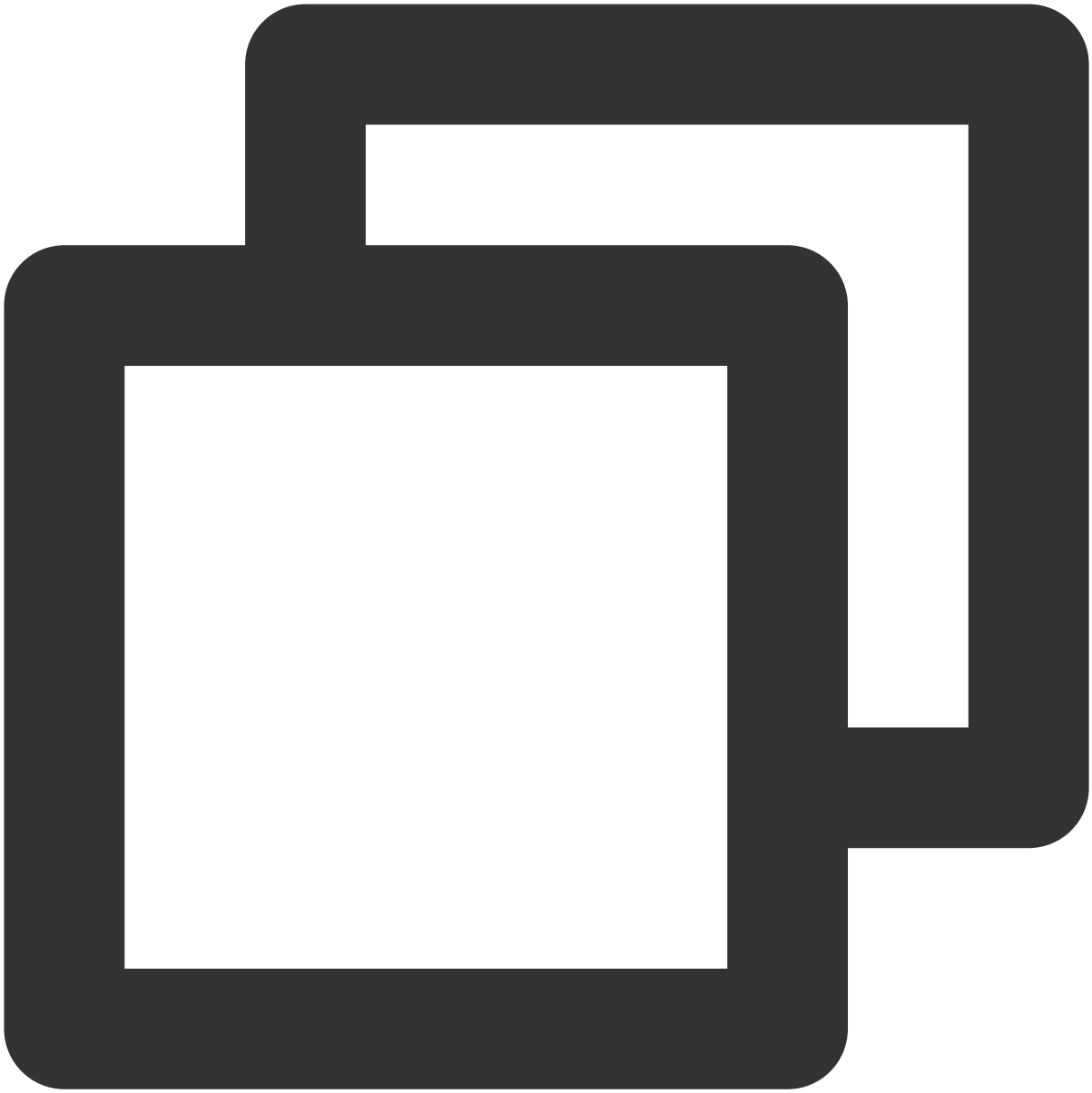
```
yum install -y python3
```

3. 执行以下命令，下载安装迁移工具。



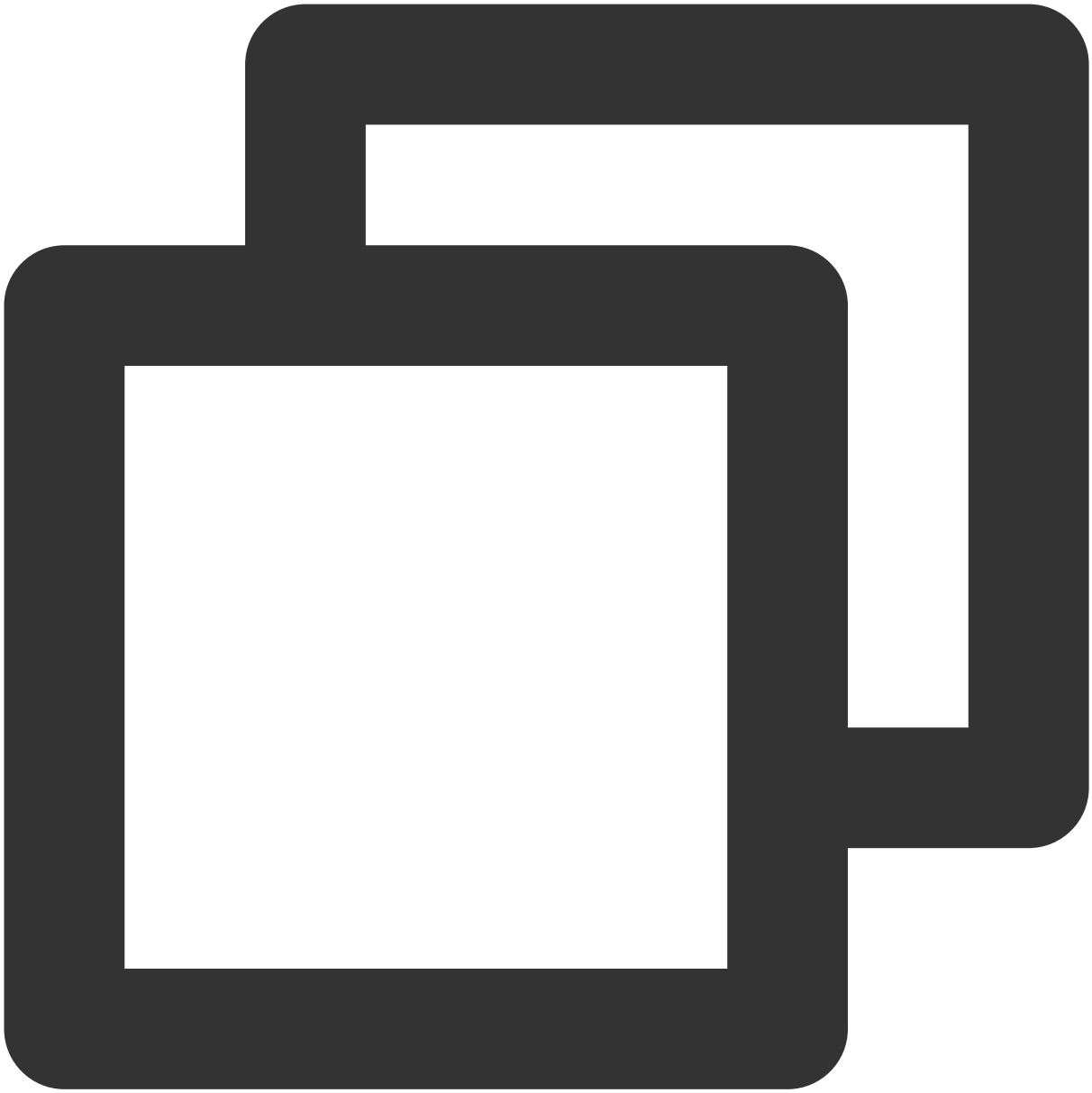
```
#x86版本
wget https://mirrors.opencloudos.tech/opencloudos/8.6/AppStream/x86_64/os/Packages/
#arm版本
wget https://mirrors.opencloudos.tech/opencloudos/8/AppStream/aarch64/os/Packages/m
```

4. 执行以下命令安装迁移工具,该命令会在 /usr/sbin下创建 migrate2opencloudos.py。



```
rpm -ivh migrate2opencloudos-1.0-1.oc8.noarch.rpm
```

5. 执行以下命令，开始迁移。



```
python3 /usr/sbin/migrate2opencloudos.py -v 8
```

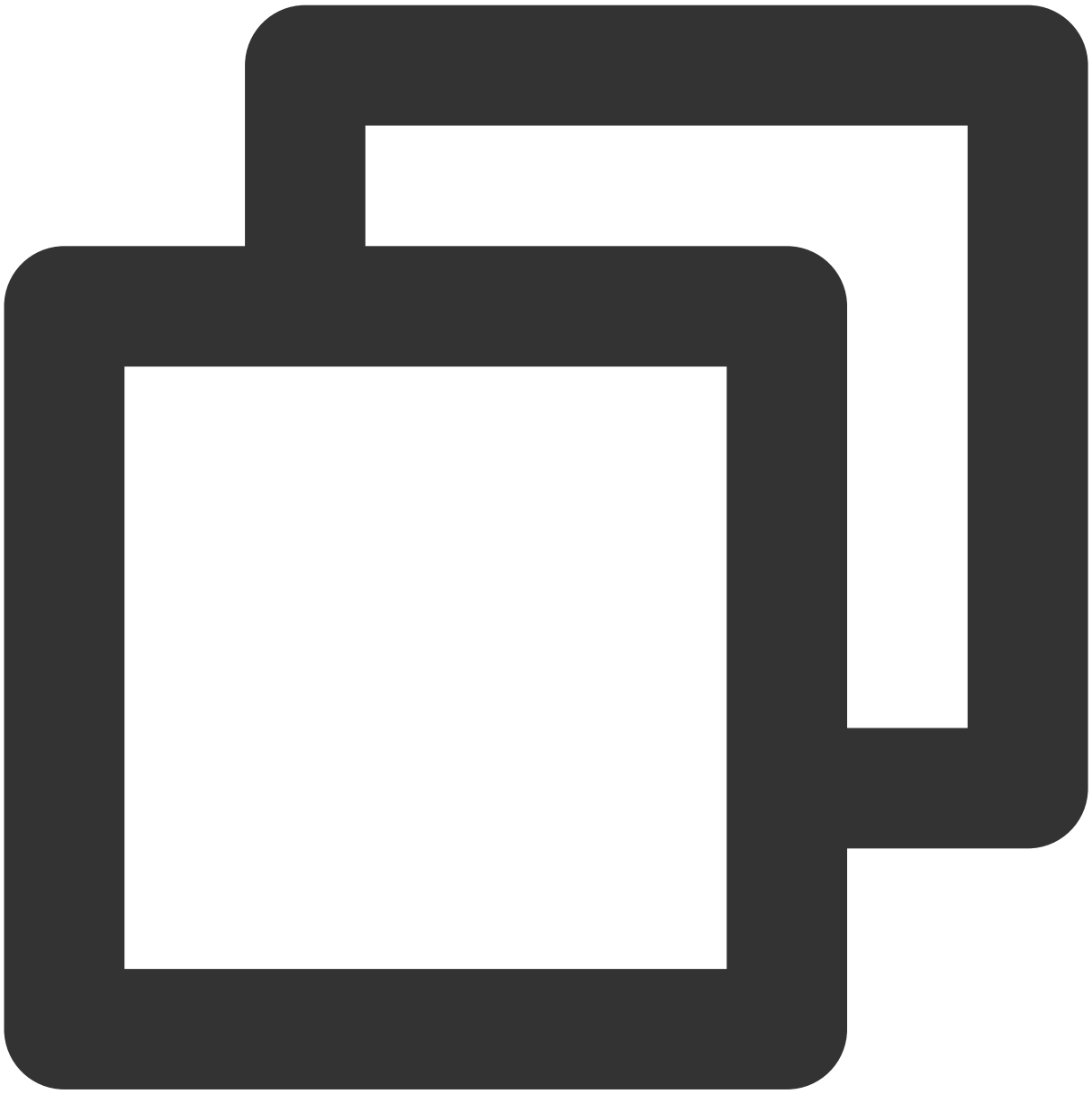
迁移需要一定时间，请耐心等待。脚本执行完成后，输出如下图所示信息，表示已完成迁移。

```
Metadata cache created.
Switch complete. OpenCloudOS recommends rebooting this system.
[root@VM-64-6-centos ~]#
```

6. 重启实例，云服务器详情请参见 重启实例。

7. 检查迁移结果。

执行以下命令，检查 os-release。

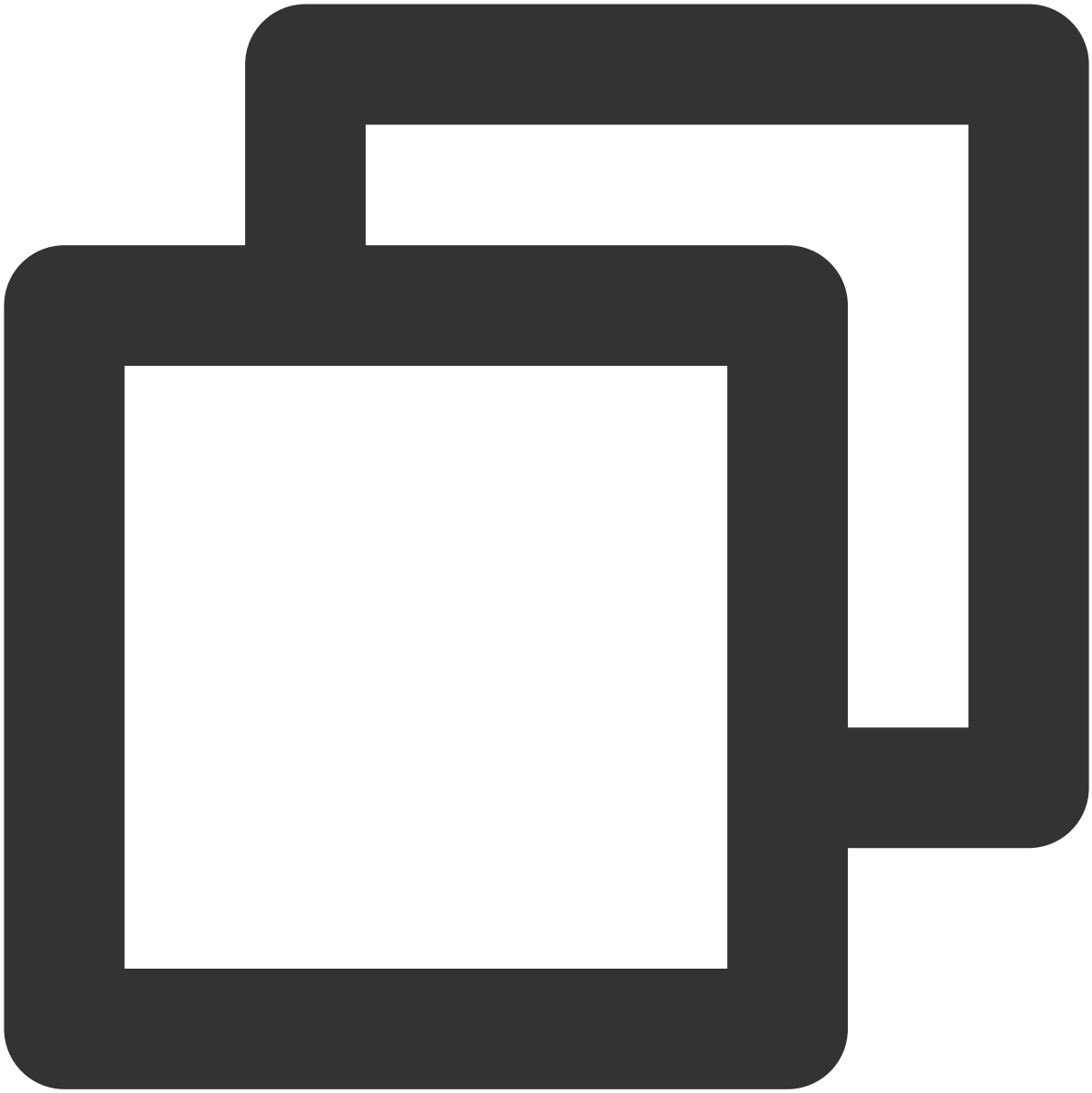


```
cat /etc/os-release
```

返回如下图所示信息：

```
[root@VM-64-27-centos ~]# cat /etc/os-release
NAME="OpenCloudOS"
VERSION="8.6"
ID="opencloudos"
ID_LIKE="rhel fedora"
VERSION_ID="8.6"
PLATFORM_ID="platform:oc8"
PRETTY_NAME="OpenCloudOS 8.6"
ANSI_COLOR="0;31"
CPE_NAME="cpe:/o:opencloudos:opencloudos:8"
HOME_URL="https://www.opencloudos.org/"
BUG_REPORT_URL="https://bugs.opencloudos.tech/"
```

执行以下命令，检查内核。



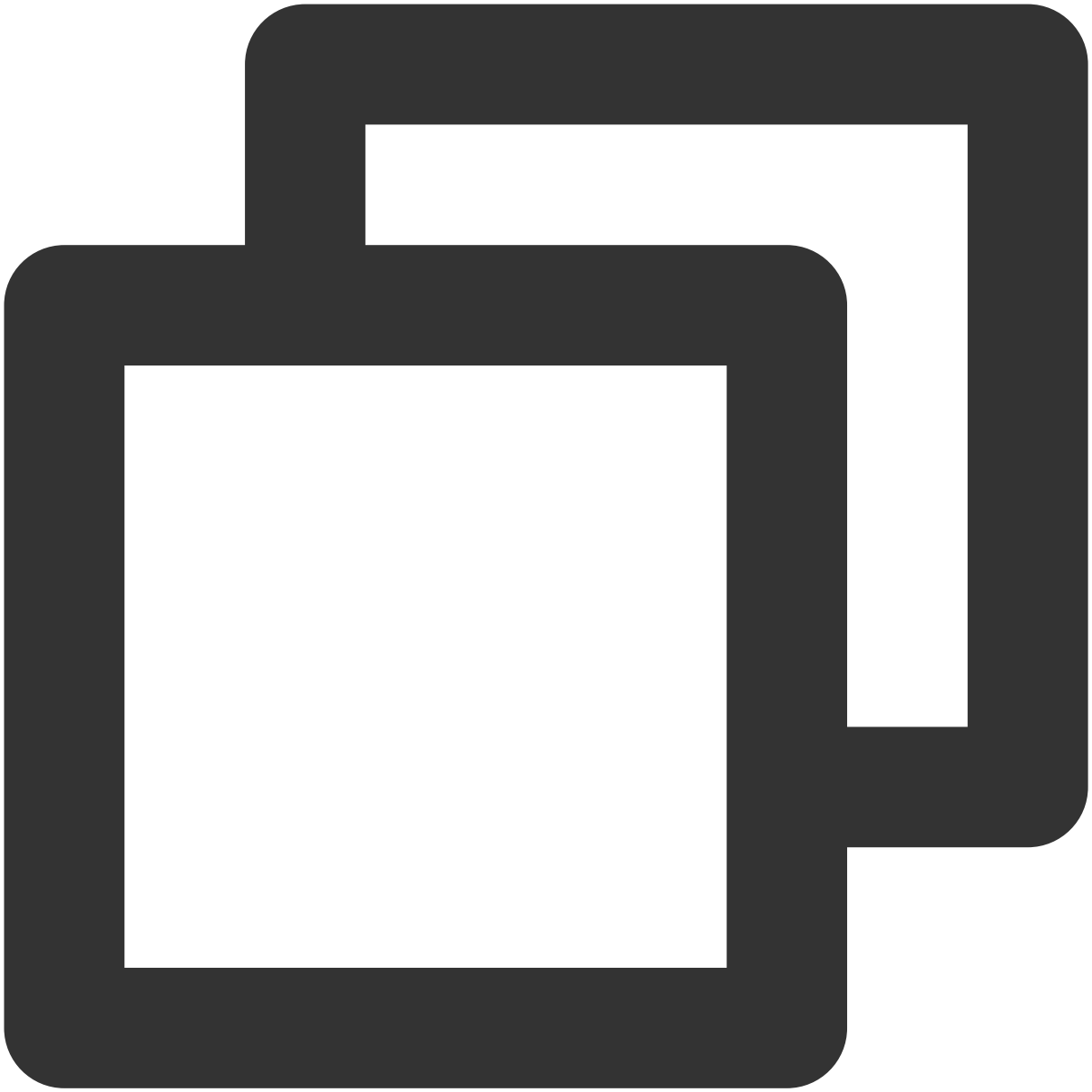
```
uname -r
```

返回如下图所示信息：

```
[root@VM-64-27-centos ~]# uname -r
5.4.119-19.0010.ocrelease.7
```

内核默认为 yum 最新版本，请以您的实际返回结果为准，本文以图示版本为例。

执行以下命令，检查 yum。



```
yum makecache
```

返回如下图所示信息：

```
[root@VM-64-6-centos ~]# yum makecache
OpenCloudOS 8 - Base
OpenCloudOS 8 - AppStream
OpenCloudOS 8 - Extras
OpenCloudOS 8 - HighAvailability
OpenCloudOS 8 - PowerTools
OpenCloudOS 8 - ResilientStorage
Extra Packages for OpenCloudOS 8 - x86_64
Extra Packages for OpenCloudOS 8 Modular - x86_64
Metadata cache created.
[root@VM-64-6-centos ~]#
```

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

服务器迁移
在线迁移
在线迁移概述

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

在线迁移是服务器迁移的一种方式，可以支持您在系统不停机的情况下，将服务器或虚拟机上的系统、服务程序等从自建机房（IDC）或云平台等源环境迁移同步至腾讯云。
在线迁移使用腾讯云自研迁移工具 go2tencentcloud，在待迁移的源端主机上运行后，源端主机即可整机迁移至腾讯云的目标云服务器。通过迁移工具可免除制作镜像、上传并导入镜像等繁琐的准备工作，支持从源端直接迁移上云，方便实现企业上云、跨云平台迁移、跨账号区域迁移或部署混合云等业务需求。
说明：
文中提到的源服务器形式可以是物理服务器、虚拟机或其他云平台云服务器。其他云平台包括但不限于 AWS、Google Cloud Platform、VMware、阿里云和华为云等虚拟机平台。

适用场景

在线迁移适用于以下场景（包括但不限于）：
IT 架构上云
混合云架构部署
跨云迁移
跨账号或跨地域迁移

与离线迁移的区别

离线迁移需要先将源端服务器的系统盘或数据盘制作成镜像，再将镜像迁移至您指定的云服务器或云硬盘。而在线迁移无需制作镜像，直接在源端服务器运行迁移工具，即可将源端服务器迁移至指定的腾讯云云服务器。

开始迁移

在线迁移提供两种迁移方式，您可以根据您的业务场景，选择合适的迁移方式：

迁移方式	概述	适用场景	特点
在线迁移：客户端导入迁移源	登录源端实例运行工具导入迁移源，并在控制台上创建迁移任务，完成迁移	公网迁移&内网迁移	高兼容性

		跨云迁移：适用各种源环境 IDC上云	
在线迁移：控制台一键迁移	控制台上验证访问身份即可一键导入迁移源并创建迁移任务	无需登录源端服务器 公网迁移 跨云迁移：适用于源端实例在友商阿里云	一键批量迁移

常见问题

详情请参见 服务器迁移相关。

迁移操作指引
在线迁移操作指引

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

在线迁移可以支持您在系统不停机的情况下，将服务器或虚拟机上的系统、服务程序等从自建机房（IDC）或云平台等源环境迁移同步至腾讯云。
在线迁移提供两种迁移方式，您可以根据您的业务场景，选择合适的迁移方式，并前往对应的文档查看详细的操作指引：

迁移方式	概述	适用场景	特点
在线迁移：客户端导入迁移源	登录源端实例运行工具导入迁移源，并在控制台上创建迁移任务，完成迁移	公网迁移&内网迁移 跨云迁移：适用各种源环境 IDC上云	高兼容性
在线迁移：控制台一键迁移	控制台上验证访问身份即可一键导入迁移源并创建迁移任务	公网迁移 跨云迁移：适用于源端实例在友商阿里云	一键批量迁移 控制台操作

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

在线迁移：客户端导入迁移源

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

本文档介绍如何通过客户端导入迁移源的方式将您的源端服务器在线迁移至腾讯云 CVM。

迁移流程

通过客户端导入迁移进行在线迁移的流程如下图所示：



迁移步骤

步骤一：迁移前准备

在 API密钥管理 页面中创建并获取 `SecretId` 和 `SecretKey` 。

建议暂停主机上的应用程序并进行数据备份，以避免迁移时对现有应用程序可能产生的影响。

源端主机：可以选择源服务器快照功能等方式备份数据,源端主机是指待迁移的主机。

目标云服务器：可以选择 创建快照 等方式备份目标云服务器数据。

若您使用子账号进行控制台迁移，子账号需要 QcloudCSMFullAccess 和 QcloudCVMFullAccess 权限，您可以使用主账号登录 访问管理控制台 授予。

迁移前，需根据实际情况进行检查。检查内容如下表：

若迁移目标为云服务器，则需检查源端主机及目标云服务器。

若迁移目标为云服务器镜像，则仅需检查源端主机。

Linux 源端主机	1. 检查和安装 Virtio，操作详情可参见 Linux 系统检查 Virtio 驱动。 2. 执行 `which rsync` 命令检查是否安装了 rsync。如未安装，请参见 如何安装 Rsync 进行安装。 3. 检查 SELinux 是否已打开。如果 SELinux 已打开，请参见 如何关闭 SELinux 进行关闭。

	4. 向腾讯云 API 发起迁移请求后，云 API 会使用当前 UNIX 时间检查生成的 Token，请确保当前系统时间无误。
Windows 源端主机	1. 检查和安装 Virtio，操作详情可参见 Windows 系统检查 Virtio 驱动。 2. （可选）检查和安装 Cloudbase-Init，详情请参见 Windows 操作系统安装 Cloudbase-Init。您可以选择迁移前在源端主机安装，也可迁移后在目标实例安装： 若在迁移前安装，则迁移后将会进行自动配置网络、激活等初始化操作。若未在迁移前安装，您可能需要 使用 VNC 登录实例 并手动修改网络配置。
目标云服务器	存储空间：目标云服务器的云硬盘（包括系统盘和数据盘）必须具备足够的存储空间用来装载源端的数据。 安全组：安全组中开放80、443和3389端口。 带宽设置：建议尽可能调大两端的带宽，以便更快迁移。迁移过程中，会产生约等于数据量的流量消耗，如有必要请提前调整网络计费模式。 网络设置：若您的源段或者目的段主机只有 IPv6，不具备 IPv4，那么请参见 client.json 文件参数说明。

说明：

源端主机检查可以使用工具命令自动检查，如 `sudo ./go2tencentcloud_x64 --check` 。

go2tencentcloud 迁移工具在开始运行时，默认自动检查。如果需要略过检查并强制迁移，请将 client.json 文件中的 `Client.Extra.IgnoreCheck` 字段配置为 `true` 。

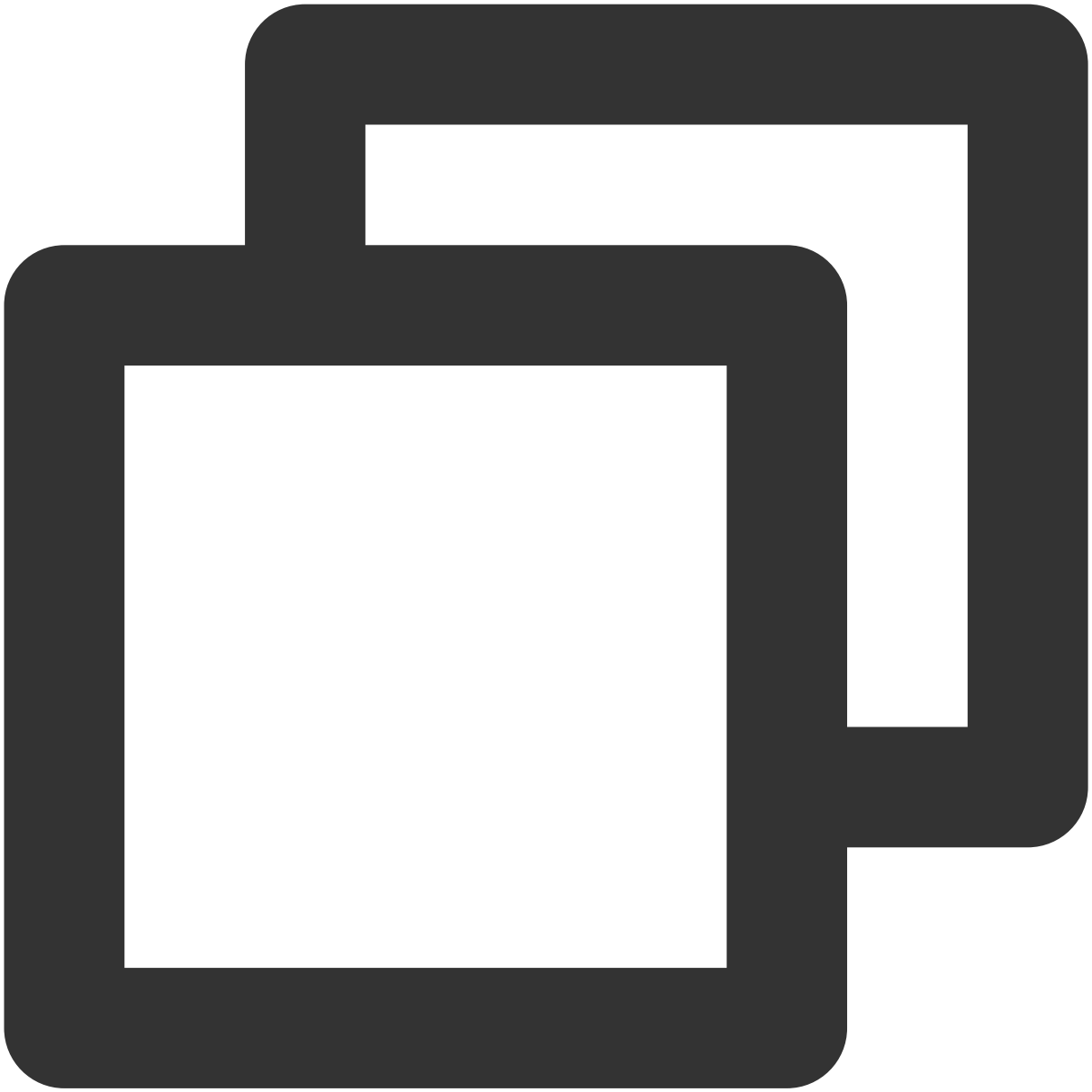
步骤二：导入迁移源

通过迁移工具导入迁移源

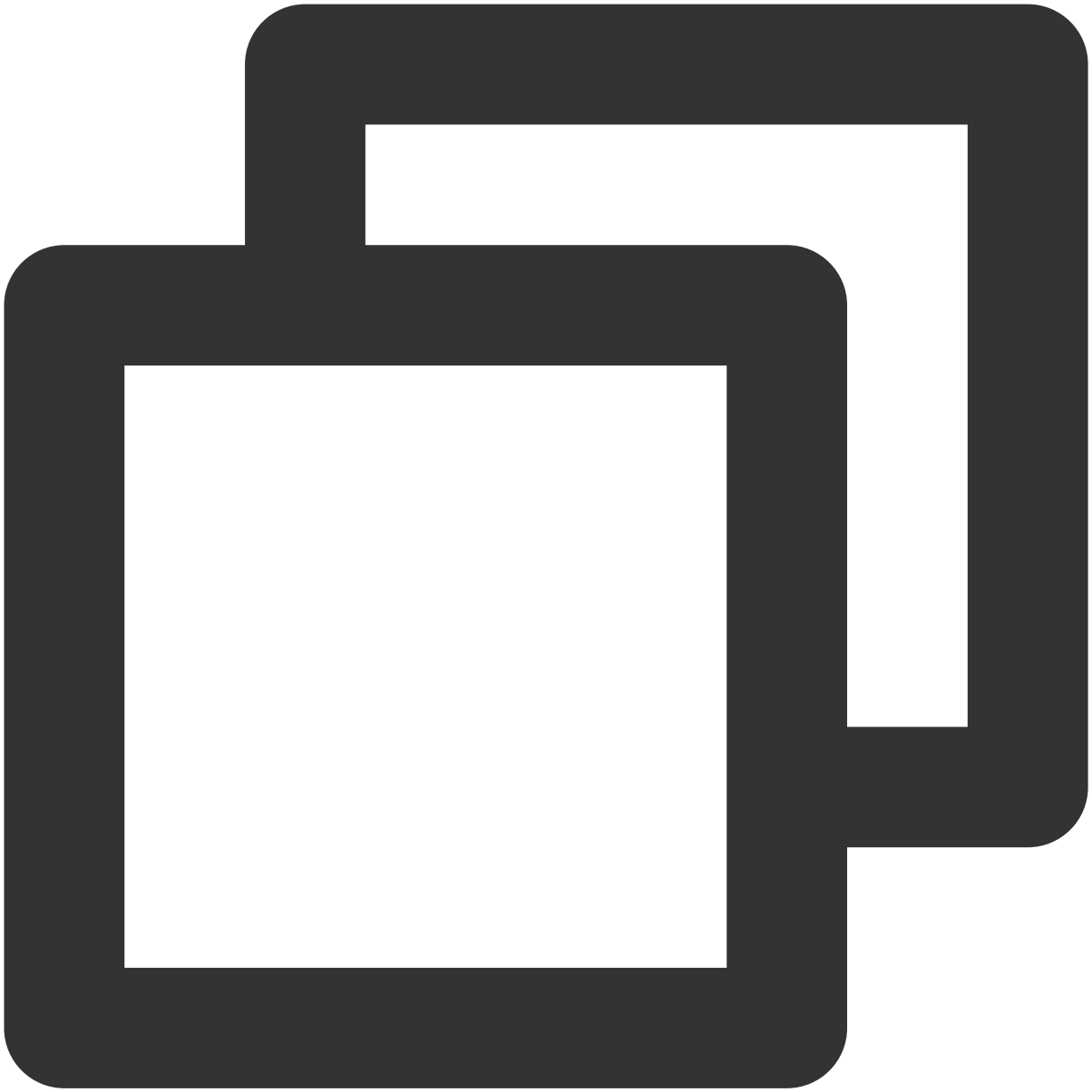
Linux 服务器

Windows 服务器

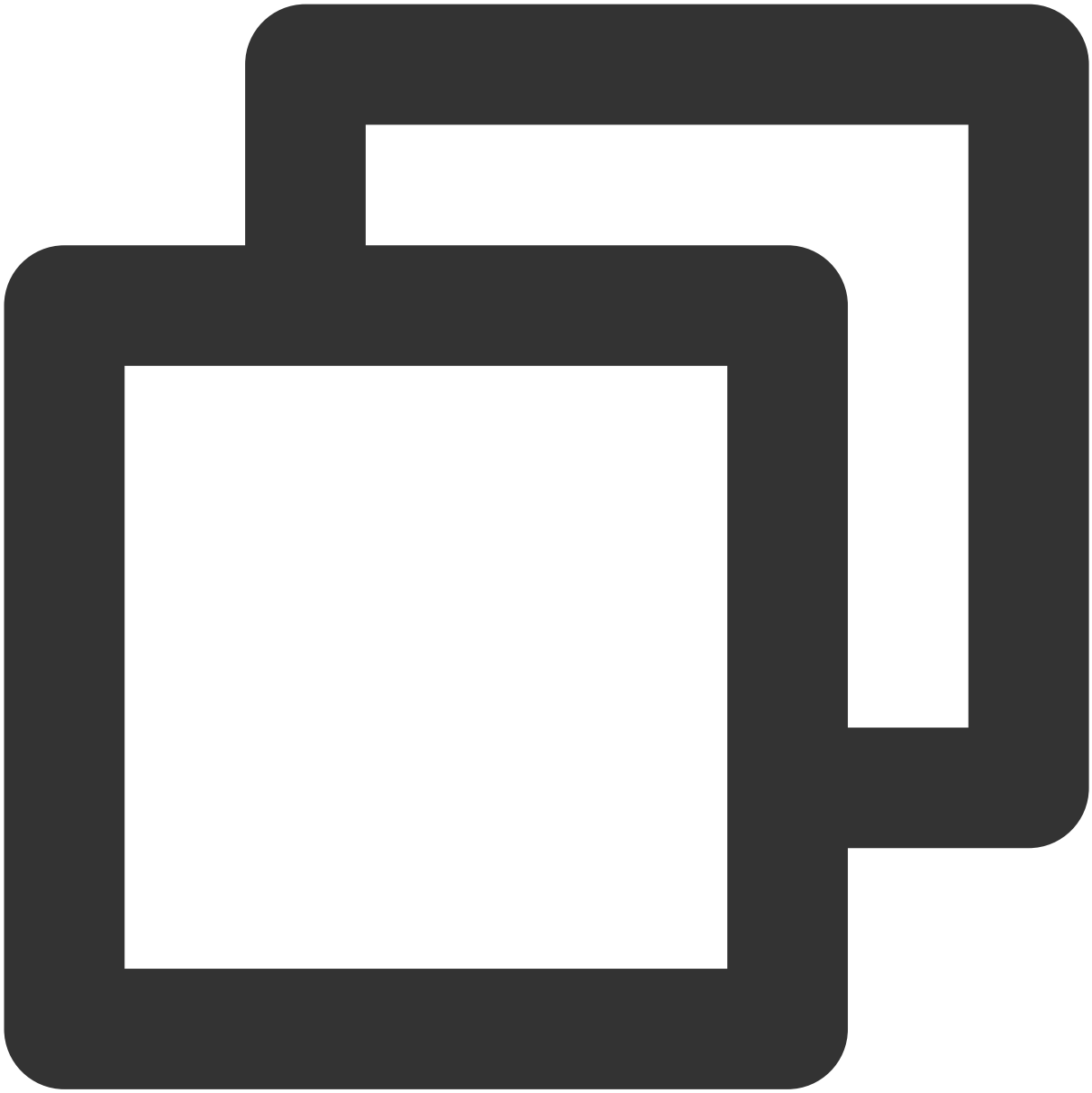
1. 在待迁移的源端主机执行以下命令 下载 迁移工具 go2tencentcloud.zip，并进入对应目录。



```
wget https://go2tencentcloud-1251783334.cos.ap-guangzhou.myqcloud.com/latest/go2ten
```



```
unzip go2tencentcloud.zip
```



```
cd go2tencentcloud/go2tencentcloud-linux
```

说明：

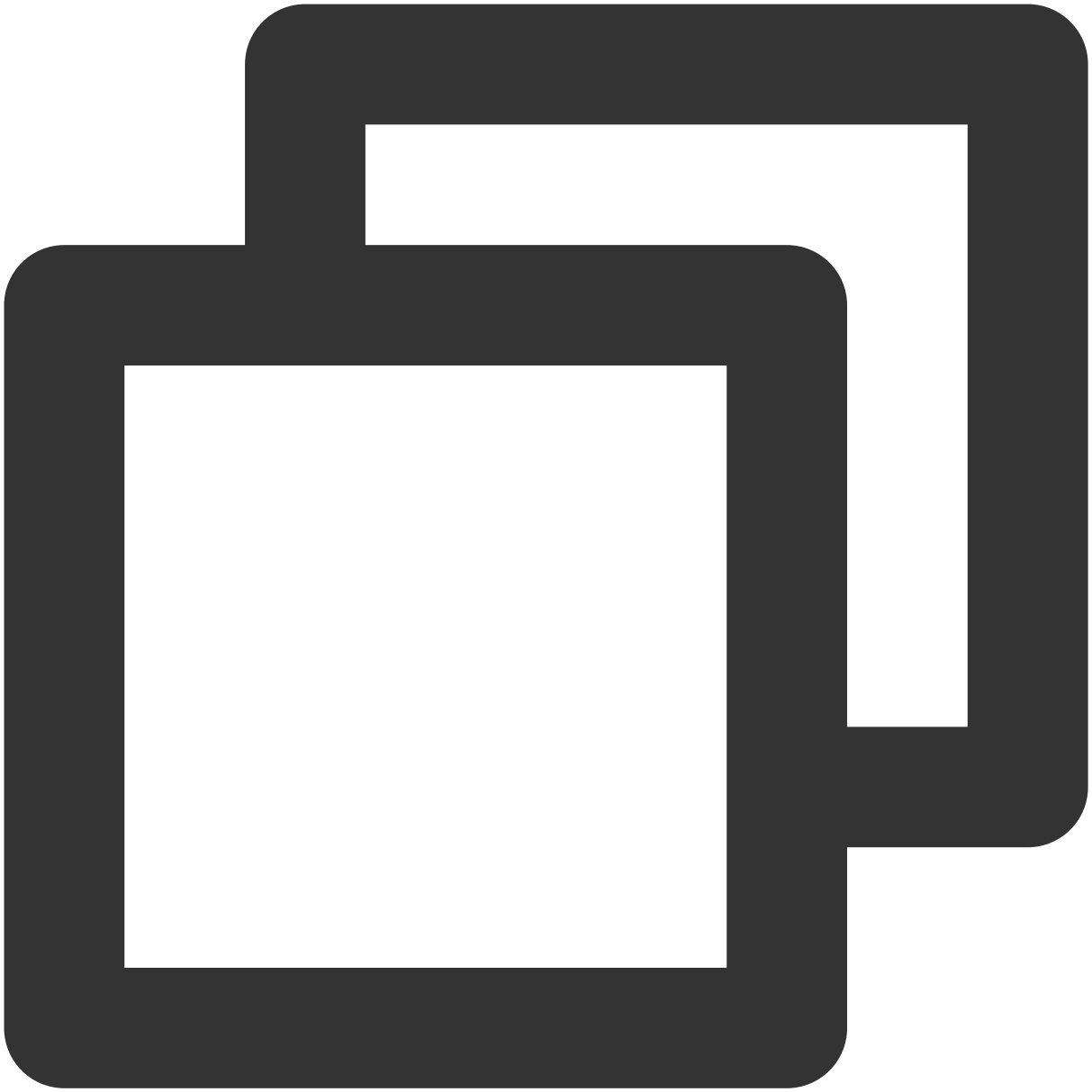
`go2tencentcloud` 目录下的文件将不会被迁移，请勿将需迁移的文件放置在该目录下。

2. （可选）排除源端主机上不需迁移的文件或目录。

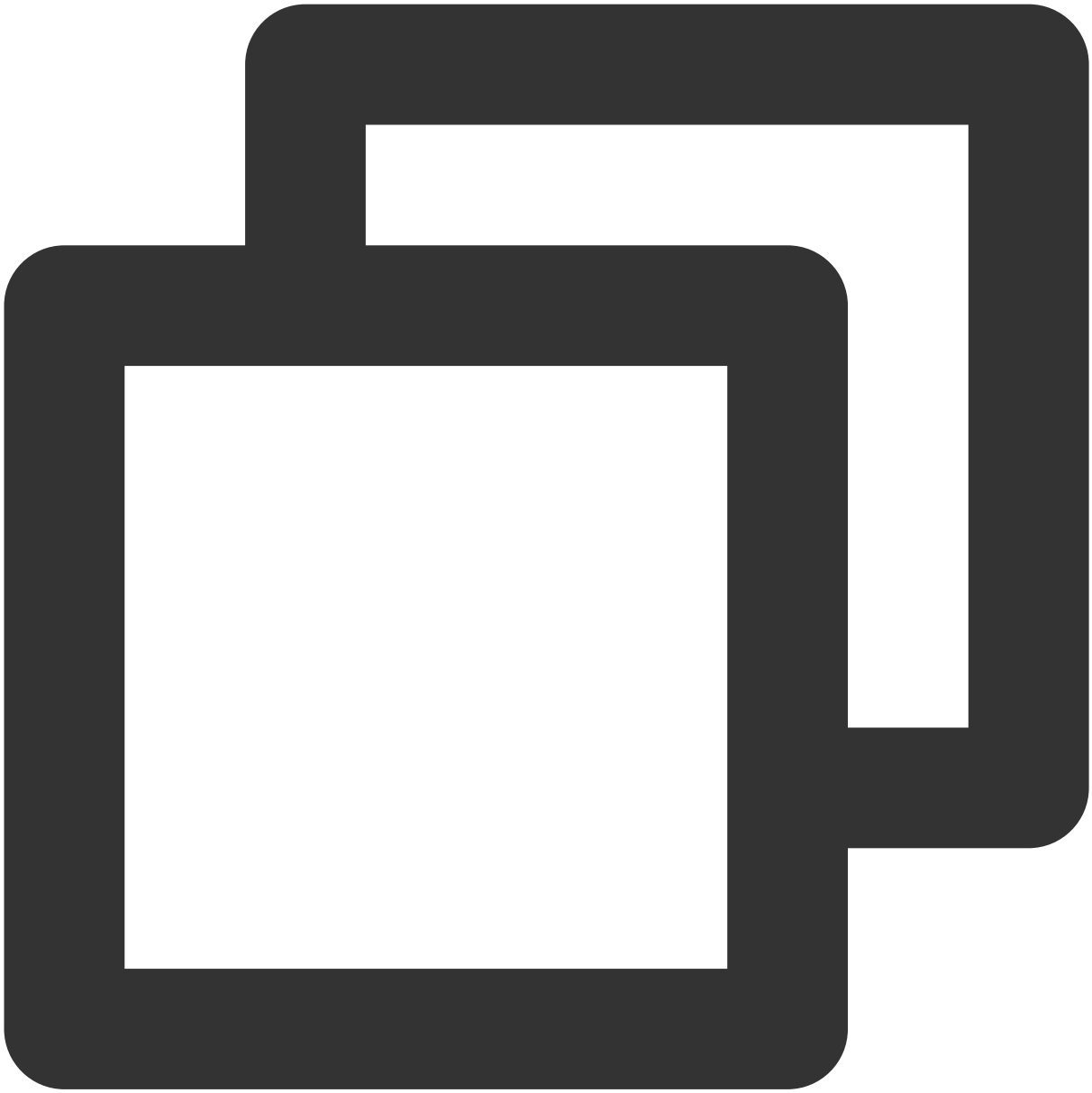
若 Linux 源端主机中存在不需要迁移的文件或目录，可将文件或目录添加至 rsync_excludes_linux.txt 文件 中。

3. 导入迁移源。

3.1 以64位 Linux 源端主机为例，以 root 权限依次执行以下命令运行工具。



```
chmod +x go2tencentcloud_x64
```



```
sudo ./go2tencentcloud_x64
```

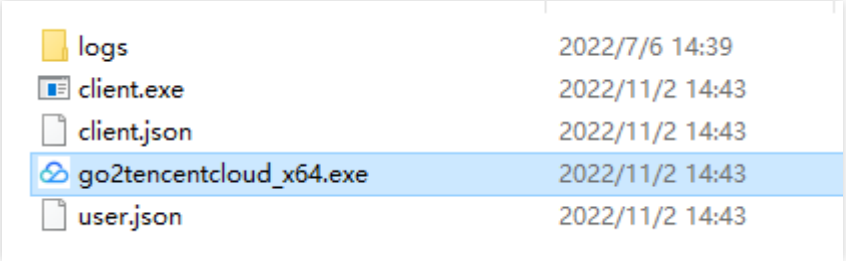
3.2 根据提示输入已在 准备事项 中获取的账户 API 访问密钥的 `SecretId` 和 `SecretKey`，并按 **Enter**。如下图所示：

```
[root@VM-0-28-centos go2tencentcloud]# ./go2tencentcloud_x64
[2021-11-29 10:47:25] Start go2tencentcloud 2.2.3
[2021-11-29 10:47:25] Start loading data...
Please Enter SecretId:
Please Enter SecretKey: ********************************
```

当迁移工具界面出现如下图所示信息时，表示迁移源已经成功导入控制台，可前往控制台查看迁移源。

```
[2021-11-29 10:47:54] Load user.json successfully.
[2021-11-29 10:47:54] Load client.json successfully.
[2021-11-29 10:47:54] Calculating the size of file system, please wa
[2021-11-29 10:47:55] Check environment...
[2021-11-29 10:47:59] Check environment successfully.
[2021-11-29 10:47:59] Start import source server...
[2021-11-29 10:47:59] Import source server [server-03tw3wlr] succes
```

1. 将迁移工具 go2tencentcloud.zip 下载 或上传至源端主机，解压得到 go2tencentcloud 文件夹，打开其中的 go2tencentcloud-windows，得到如下图所示的目录：



2. 通过以下方式运行 go2tencentcloud_x64.exe 应用程序。

方式一：右键以管理员身份运行 go2tencentcloud_x64.exe 应用程序，在弹窗中输入SecretId、SecretKey。

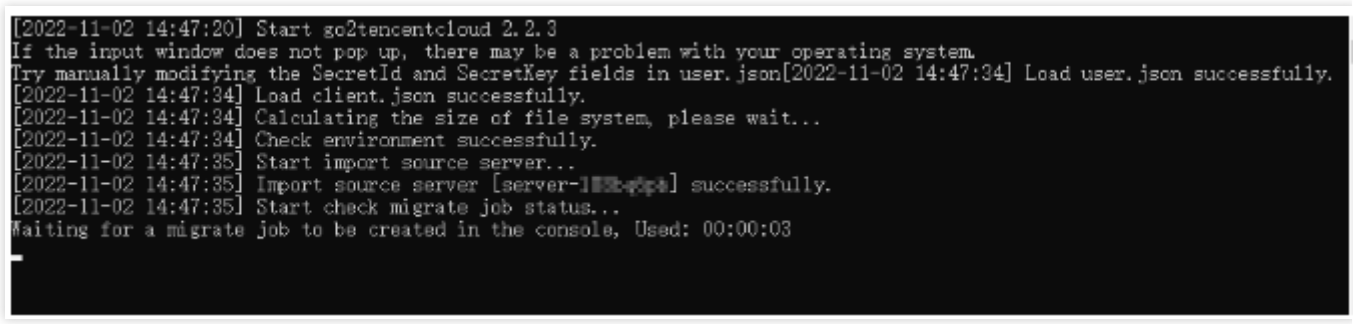
方式二：以管理员身份打开 cmd 或 powershell 命令行 ：cd /d "go2tencentcloud_x64.exe所在目录的绝对路径"，运行 go2tencentcloud_x64.exe 应用程序。

3. 在弹窗中输入腾讯云的 API 密钥（SecretId 和 SecretKey）。





4. 当迁移工具界面出现如下图所示信息时，表示迁移源已经成功导入控制台，可前往控制台查看迁移源。

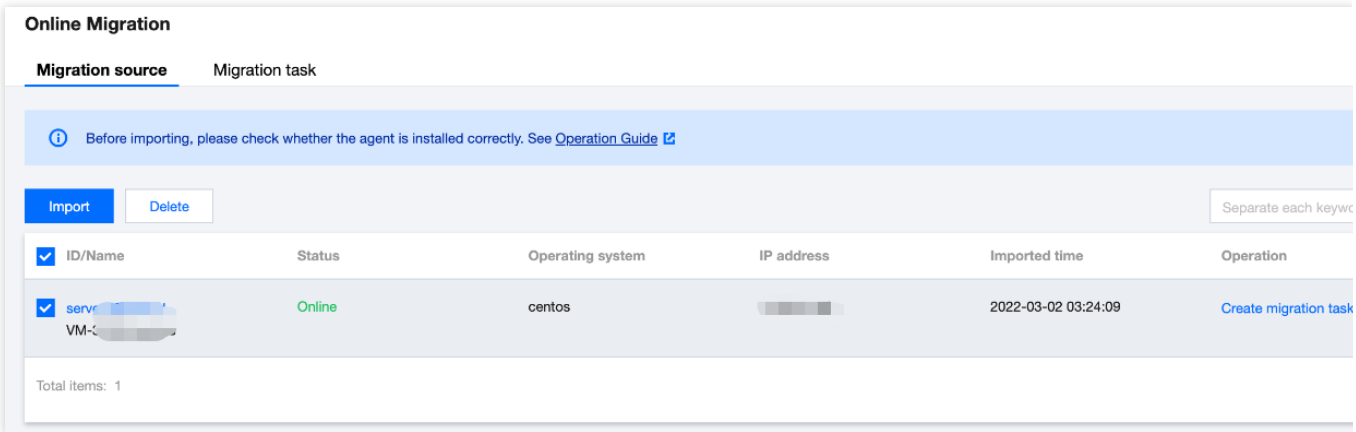


说明：

若未提示 Import source server successfully， 表示导入迁移源失败， 可查看日志（默认为迁移工具目录下的 logs/log 文件）解决问题之后重新运行迁移工具导入迁移源。

通过控制台查看迁移源

登录 在线迁移控制台 即可查看已导入的迁移源，状态为**在线**。如下图所示：



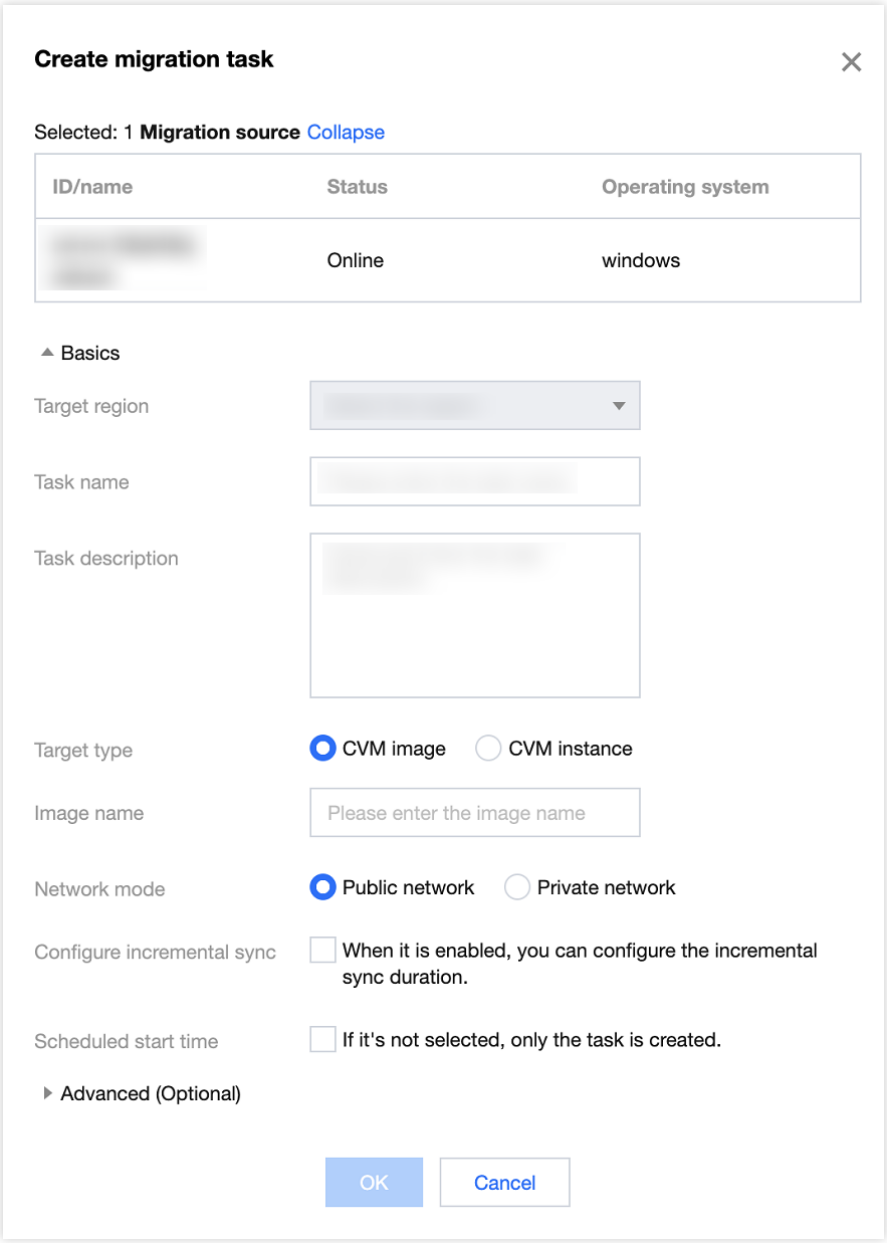
注意：

迁移源导入成功之后，请勿关闭实例中的迁移工具直至迁移任务完成。否则，迁移源离线之后，将无法完成迁移任务。

步骤三：创建迁移任务

1. 创建迁移任务

登录 在线迁移控制台，单击目标迁移源所在行右侧的**创建迁移任务**。在弹出的**创建迁移任务**窗口中，参见以下信息进行配置。如下图所示：



迁移任务详细配置说明如下表：

基本选项：

配置选项	是否必填	说明
目的地域	是	源端主机要迁入的腾讯云地域。地域请参见 地域和可用区。
任务名	是	迁移任务的名称。

称		
任务描述	否	迁移任务的描述。
目标类型	是	设置迁移源迁移至腾讯云的目标类型。 **云服务器镜像**：迁移任务完成之后将为迁移源生成目标腾讯云镜像。 镜像名称：为迁移源生成的目标腾讯云镜像名称。镜像名称在目标地域重复时，迁移任务会自动添加任务 ID 到镜像名称中。 **云服务器实例**：选择一台目标地域的云服务器实例作为迁移目标。 目标实例：建议目标云服务器的操作系统尽量和源端主机的操作系统类型一致。例如，CentOS 7 系统的对源端主机迁移时，选择一台 CentOS 7 系统的云服务器作为迁移目标。
网络模式	是	设置迁移传输数据时使用的网络类型。 **公网传输**：迁移传输数据到目标云服务器或中转实例时使用公网传输。 **内网传输**：迁移传输数据到目标云服务器或中转实例时使用内网传输。详情请参见 内网迁移教程。 私有网络：迁移到云服务器镜像时，中转实例将创建在该私有网络 VPC 中。 子网：迁移到云服务器镜像时，中转实例将创建在该子网中。
迁移方式	是	设置 Linux 块级迁移数据的迁移方式类型。 **Linux 文件级迁移**：迁移颗粒度为文件级，高兼容性，相对较低的传输效率。 **Linux 块级迁移**：迁移颗粒度为磁盘逻辑存储单位“块”级，高传输效率，相对较低的兼容性。
		Windows 块级迁移：迁移颗粒度为磁盘逻辑存储单位“块”级，Windows 迁移默认采用块级迁移，具备高兼容性和高传输效率。
配置增量同步	否	自定义配置增量同步时长，持续同步数据，灵活控制迁移交割时间。 **不开启**：由迁移工具自动识别并执行增量迁移，通常执行一次。 **开启后**：您可自主选择增量同步执行时长，工具会持续同步增量数据至腾讯云，您也可以在任务列表手动停止增量同步。
预约执行时间	否	创建迁移任务后，在设置的时间自动启动迁移任务。预约执行时间最早可设置为当前时间后10分钟。

高级配置(可选)：

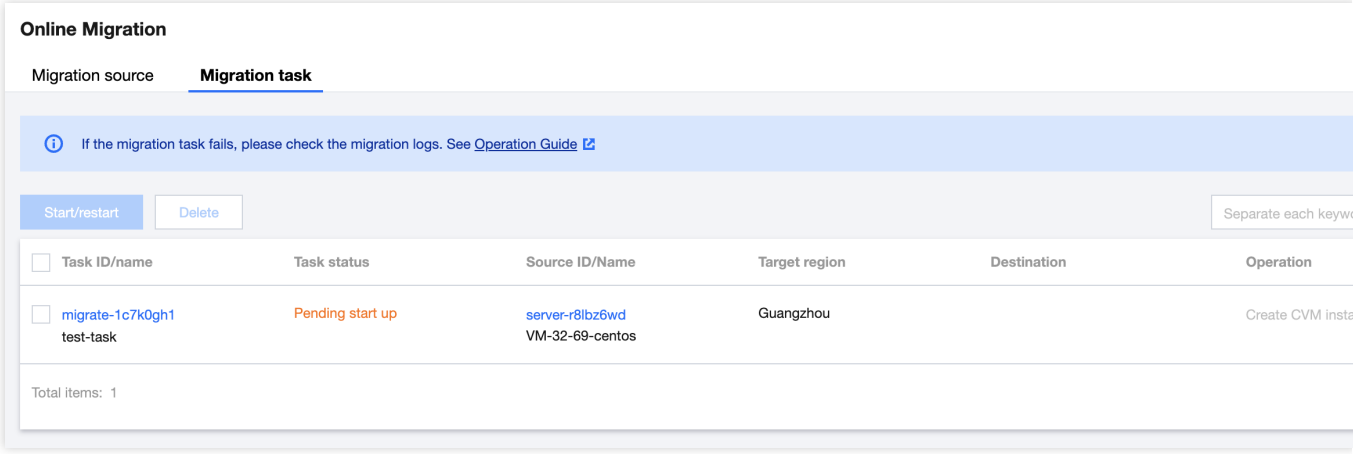
配置选项	是否必填	说明
传输限制（KB/s）	否	迁移过程中，数据传输的带宽上限限制，单位为 KB/s，范围为[0, 25600]， 默认不限速。Windows 迁移暂不支持该选项。
Checksum 验证	否	开启后，可增强数据一致性校验，但是可能会降低传输速度。Windows 迁移暂不支持该选项。

2. 启动迁移任务。

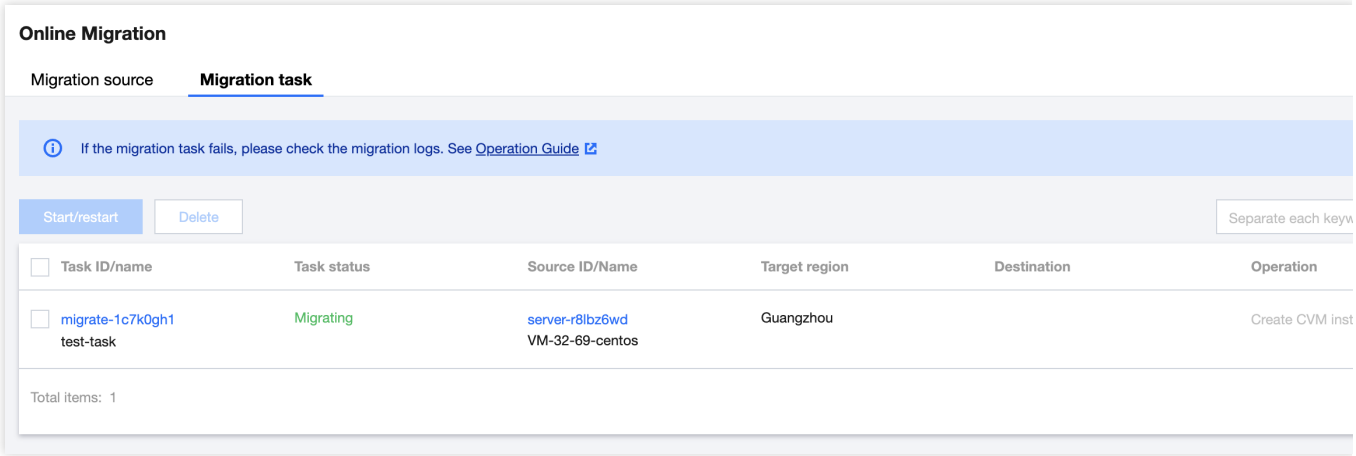
说明：

预约执行的任务可跳过本步骤，到达预约执行时间后，迁移任务将会自动开始执行。

创建迁移任务后，可单击**迁移任务**页签，查看迁移任务。如下图所示：



单击任务所在行右侧的**开始/重试**，并在弹出确认窗口中单击**确定**，即可开始迁移任务。此时任务状态变更为“迁移中”。如下图所示：



注意：

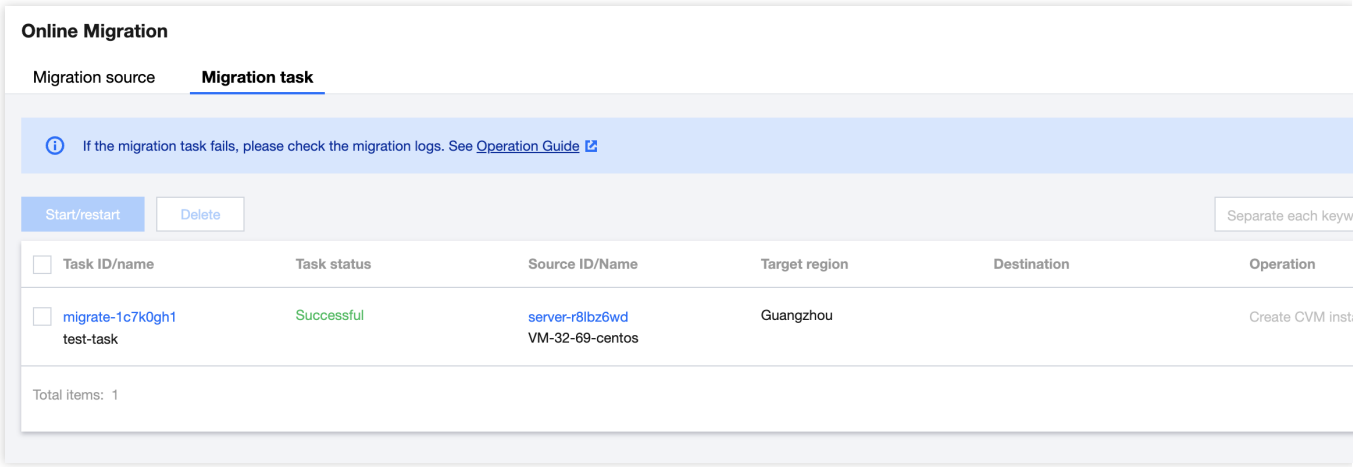
迁移目标是云服务器时，开始迁移后目标云服务器将进入迁移模式，请不要对目标云服务器进行重装系统、关机、销毁、重置密码等操作，直至迁移完成退出迁移模式。

迁移目标是云服务器镜像时，开始迁移后将在您的账户下创建一台名为 `do_not_delete_csm_instance` 的中转实例，请不要对中转实例进行重装系统、关机、销毁、重置密码等操作，直至迁移完成系统会自动销毁本次创建的中转实例。

步骤四：迁移后检查

1. 控制台查看迁移进度

当迁移任务状态为**成功**时，表示成功完成迁移。如下图所示：



说明：

由于传输数据耗时受源端数据大小，网络带宽等因素影响，请耐心等待迁移流程的完成。

迁移任务开始之后，可在迁移任务所在行单击**暂停**停止迁移任务。

迁移工具支持断点续传，暂停任务之后，重新点击**开始/重试**即可从上次暂停点继续迁移。

迁移任务仅支持在数据传输阶段暂停，在控制台的迁移任务中单击**暂停**后，迁移工具会在数据传输阶段暂停数据传输。

如果迁移过程耗时太长，且需停止本次迁移，您可以先暂停迁移任务，并单击**删除**，即可取消本次迁移任务。

2. 迁移后检查

迁移结果失败：

请检查日志文件（默认为迁移工具目录下的 log 文件）的错误信息输出、指引文档或者 服务器迁移类常见问题 进行排查和修复问题。修复后在迁移任务操作列单击**开始/重试**，即可重新开始迁移任务。

迁移结果成功：

若迁移目标为云服务器，请检查目标云服务器能否正常启动、目标云服务器数据与源端主机是否一致、网络是否正常或者其他系统服务是否正常。

若迁移目标为云服务器镜像，可单击迁移任务所在行的**云服务器镜像 ID**，进入 云服务器镜像页面 即可查看该镜像信息，您可使用该镜像创建云服务器。

如有任何疑问、迁移异常等问题请查看 服务器迁移类常见问题 或者 联系我们 解决。

在线迁移：控制台一键迁移

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

本文档介绍如何通过控制台一键迁移的方式将您的源端服务器在线迁移至腾讯云 CVM。

操作场景

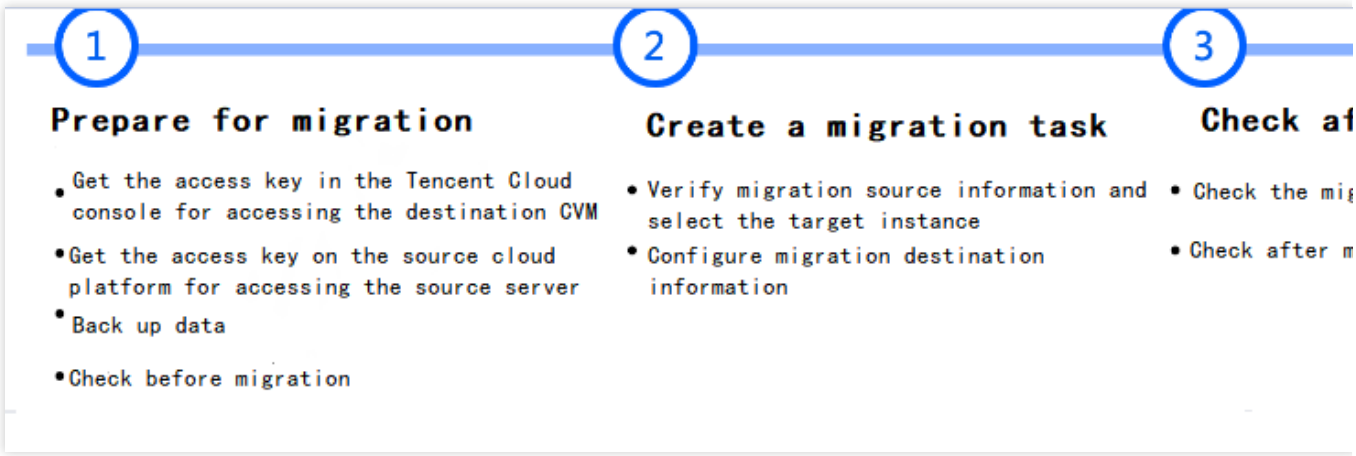
一键迁移是 在线迁移概述 的敏捷方案，免去登录源端服务器、下载工具等复杂操作，可一键批量创建迁移任务，将源端操作系统、服务程序等同步至腾讯云。
一键迁移对 Linux 操作系统和 Windows 操作系统均适用，同时支持通过腾讯云云服务器控制台的 在线迁移 页面查询迁移进度。

使用限制

控制台一键迁移对源端服务器环境有一定要求，源端服务器需要安装对应的云助手（例如阿里云 ECS 云助手）、配置公网 IP、使用 VPC 网络（不支持经典网络）。
目前控制台一键迁移已经支持将阿里云云服务器迁移腾讯云，其他平台暂不支持。
控制台一键迁移功能在迭代优化中，目前仅支持部分场景使用。如不满足您的需求，推荐您使用 在线迁移：客户端导入迁移源，其具备更强的兼容性。

迁移流程

通过制台一键迁移进行在线迁移的流程如下图所示：



迁移步骤

步骤一：迁移前准备

在腾讯云控制台获取访问密钥

在腾讯云访问管理控制台的 API 密钥管理 页面中创建并获取 **SecretId 和 SecretKey**。详细操作请参见 访问密钥 文档。

说明：

若您使用子账号进行控制台迁移，则需要使用主账号登录 访问管理控制台，授予子账号 QcloudCSMFullAccess 和 QcloudCVMFullAccess 权限。

在源端云平台获取访问密钥

获取阿里云 AccessKeyID 和 AccessKeySecret 的步骤如下：

1.1 登录阿里云 RAM 控制台，进入**身份管理** > **用户** 页面。

1.2 单击**创建用户**，在访问方式选中 **Open API 调用方式（选择其他访问方式不生效）**，确定创建后请及时保存 AccessKeyID 和 AccessKeySecret 信息。详细操作请参见 创建 RAM 用户。

1.3 在用户列表为刚刚创建的用户**添加权限**，只读访问云服务器服务(ECS)的权限（AliyunECSReadOnlyAccess）和管理 ECS 云助手服务的权限（AliyunECSAssistantFullAccess）。详细操作请参见 为RAM用户授权。

暂停源端服务器的应用（可选）

建议暂停源端服务器上的应用程序，以避免迁移时对现有应用程序可能产生的影响。

备份源端和目标端数据（可选）

建议您在迁移前，通过下方式进行数据备份：

源端主机：可以选择源服务器快照功能等方式备份数据。

目标云服务器：可以选择 创建快照 等方式备份目标云服务器数据。

目标云服务器检查

若迁移目标为云服务器，则需检查目标云服务器。

目标云服务器	1. 存储空间：目标云服务器的云硬盘（包括系统盘和数据盘）必须具备足够的存储空间用来装载源端的数据。 2. 安全组：安全组中开放80、443和3389端口。 3. 带宽设置：建议尽可能调大两端的带宽，以便更快迁移。迁移过程中，会产生约等于数据量的流量消耗，如有必要请提前调整网络计费模式。 4. 网络设置：若您的源段或者目的段主机只有 IPv6，不具备 IPv4，那么请参见 client.json 文件参数说明。

进入控制台一键迁移页面

1.1 登录云服务器控制台，进入**服务器迁移** > **在线迁移** 页面。点击**导入迁移源**进入导入迁移源 。

1.2 选择**控制台一键迁移**选项，即可开始批量创建迁移任务。

步骤二：创建迁移任务

1. **设置任务**

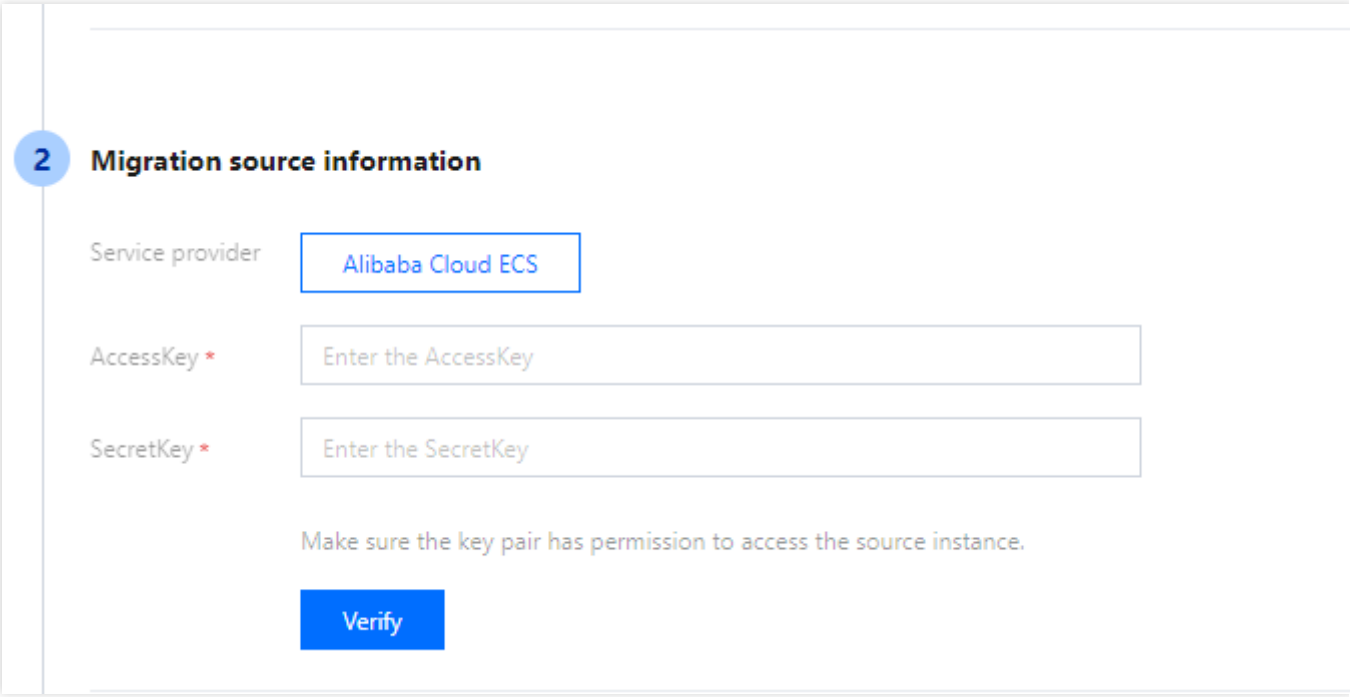
填写任务名称和任务描述。

2. **配置迁移源信息**

当前源端服务提供商已默认选择阿里云 ECS，需要您输入阿里云账号的 AccessKey 和 SecretKey（获取方式）并验证以**确保有访问源服务器信息的权限**，如图：

注意：

请保管好您的密钥，建议迁移完成后删除或禁用密钥。

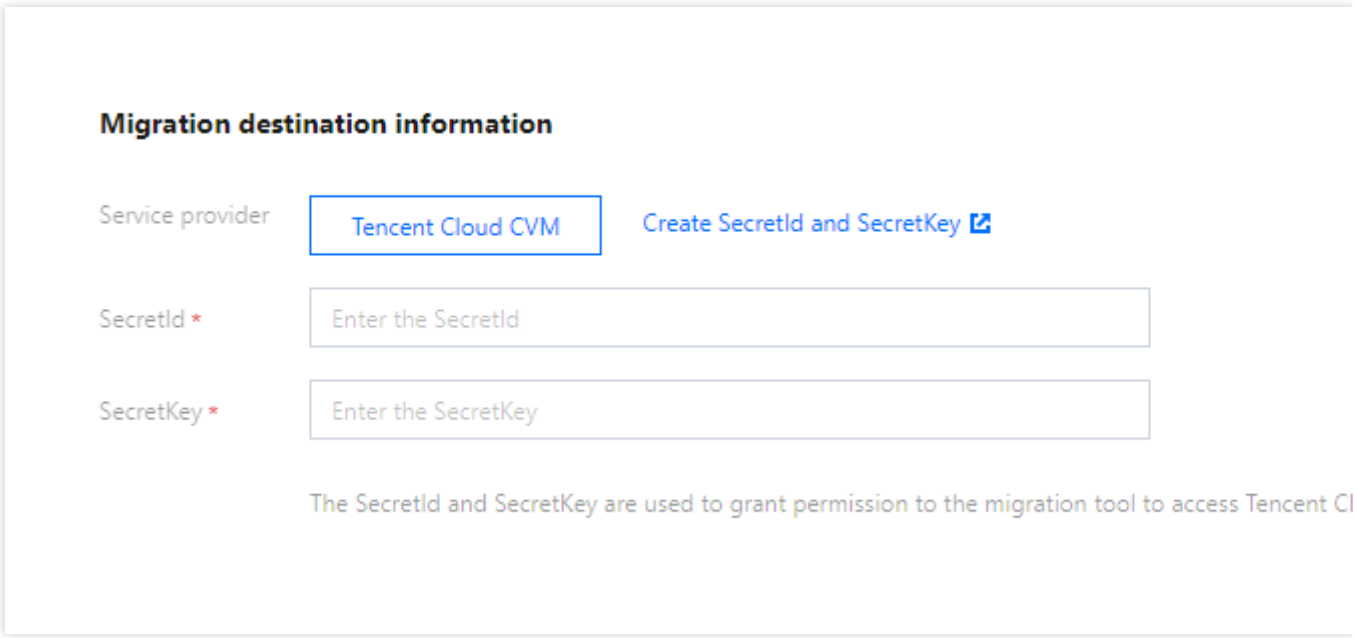


3. **配置迁移目标**

当前源端服务提供商已默认选择腾讯云 CVM，需要您输入腾讯云 API 密钥的 SecretId 和 SecretKey（获取方式）**用于获取腾讯云 CVM 的权限**。您可以在 API 密钥管理 直接复制密钥信息，请核实 API 密钥正确，否则会导致迁移失败。

注意：

请保管好您的密钥，建议迁移完成后删除或禁用密钥。



4. **配置迁移信息**

4.1 迁移源信息验证成功后，您可以单击**添加迁移源**进入弹窗选择待迁移的实例。

4.2 在弹窗左上角选择对应地域后，即可获取该**地域**下的**实例列表**。地域名称后的数字标识实例数，方便选择对应的地域。

4.3 勾选需要迁移的实例即可将其添加到右侧**已选择**列表中。

说明：

支持**多实例、多地域**进行批量迁移，您可多次添加迁移源。

当前批量迁移的上限为5台实例。

4.4 单击**确定**后，在迁移源信息列表即可显示待迁移的实例信息。您可以单击操作列的**添加目标信息**进行迁移目标信息配置。

4.5 在**添加迁移目标**弹窗中，进行地域和迁移目标类型配置：

配置选项	是否必填	说明
目的地域	是	源端主机要迁入的腾讯云地域。地域请参见 地域和可用区。
目标类型	是	设置迁移源迁移至腾讯云的目标类型。 **云服务器镜像**：迁移任务完成之后将为迁移源生成目标腾讯云镜像。镜像名称：为迁移源生成的目标腾讯云镜像名称。镜像名称在目标地域重复时，迁移任务会自动添加任务 ID 到镜像名称中。 **云服务器实例**：选择一台目标地域的云服务器实例作为迁移目标。目标实例：建议目标云服务器的操作系统尽量和源端主机的操作系统类型一致。例如，CentOS 7 系统的对源端主机迁移时，选择

		一台 CentOS 7 系统的云服务器作为迁移目标，同时目标云服务器的系统盘和数据盘容量均需要大于源端服务器。

5. 单击新建并启动迁移任务，会进入温馨提示，请关注：

任务在迁移源上执行需要一定时间，所以您需要等待片刻后才能在控制台查看进度。

如果源端环境异常或信息错误无法导入迁移源，腾讯云控制台可能不会提示失败原因，请重新创建任务或者改用 在线迁移。

步骤三：迁移后检查

1. 查看迁移状态和进度

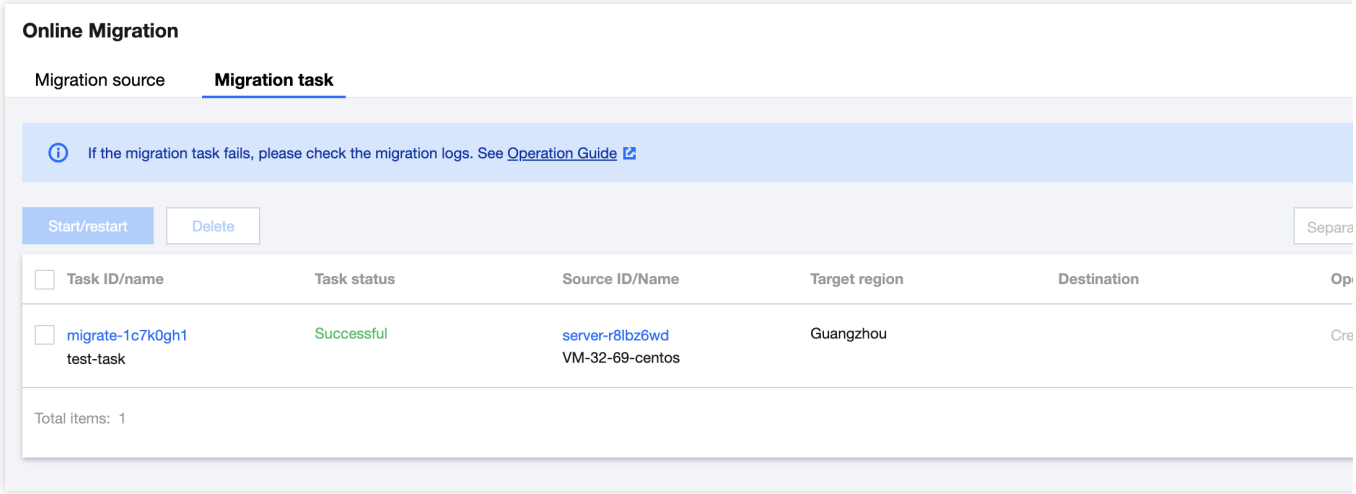
确认新建任务后，迁移任务会自动执行，您可在 迁移源页面 查询迁移源信息，在 迁移任务页面 页面查看任务进度。

迁移目标是云服务器时，开始迁移后目标云服务器将进入迁移模式，请不要对目标云服务器进行重装系统、关机、销毁、重置密码等操作，直至迁移完成退出迁移模式。

迁移目标是云服务器镜像时，开始迁移后将在您的账户下创建一台名为 do_not_delete_csm_instance 的中转实例，请不要对中转实例进行重装系统、关机、销毁、重置密码等操作，直至迁移完成系统会自动销毁本次创建的中转实例。

2. 等待迁移任务结束

当迁移任务状态为**成功**时，表示成功完成迁移。如下图所示：



说明：

由于传输数据耗时受源端数据大小，网络带宽等因素影响，请耐心等待迁移流程的完成。

迁移任务开始之后，可在迁移任务所在行单击**暂停**停止迁移任务。

迁移工具支持断点续传，暂停任务之后，重新点击**开始/重试**即可从上次暂停点继续迁移。

迁移任务仅支持在数据传输阶段暂停，在控制台的迁移任务中单击**暂停**后，迁移工具会在数据传输阶段暂停数据传输。

如果迁移过程耗时太长，且需停止本次迁移，您可以先暂停迁移任务，并单击**删除**，即可取消本次迁移任务。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

3. **迁移后的检查**

迁移结果失败：

请检查日志文件（默认为迁移工具目录下的 log 文件）的错误信息输出、指引文档或者 服务器迁移类常见问题 进行排查和修复问题。修复后在迁移任务操作列单击**开始/重试**，即可重新开始迁移任务。

迁移结果成功：

若迁移目标为云服务器，请检查目标云服务器能否正常启动、目标云服务器数据与源端主机是否一致、网络是否正常或者其他系统服务是否正常等。

若迁移目标为云服务器镜像，可单击迁移任务所在行的“云服务器镜像 ID”，进入 云服务器镜像页面 即可查看该镜像信息，您可使用该镜像创建云服务器。

如有任何疑问、迁移异常等问题请查看 服务器迁移类常见问题 或者 联系我们 解决。

迁移工具说明
兼容性与工具配置说明

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

支持的操作系统

目前在线迁移工具支持的源端主机操作系统包括但不限于以下操作系统：

Linux 操作系统	Windows 操作系统
CentOS 5/6/7/8	Windows Server 2008 Windows Server 2012 Windows Server 2016 Windows Server 2019 Windows Server 2022
Ubuntu 10/12/14/16/18/20	
Debian 7/8/9/10	
SUSE 11/12/15	
openSUSE 42	
Amazon Linux AMI	
Red Hat 5/6/7/8	
Oracle Linux 5/6/7/8	

支持的迁移模式

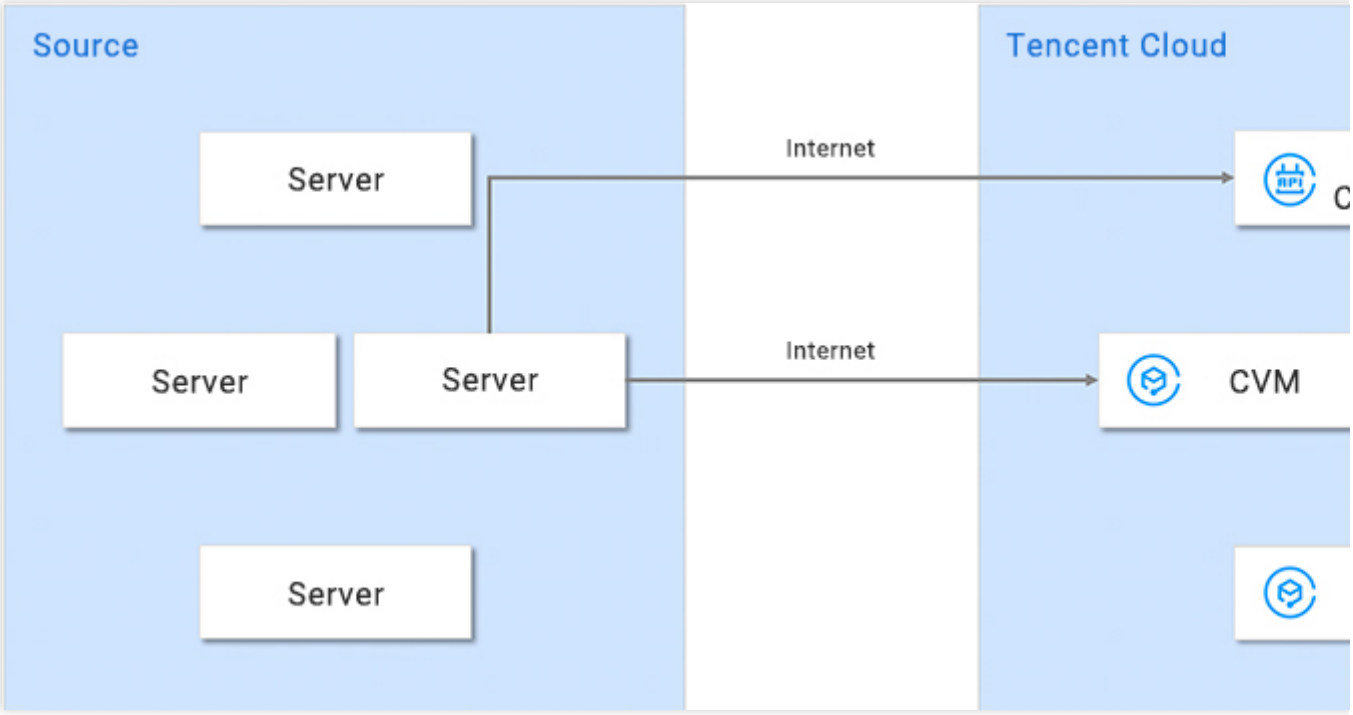
公网迁移模式

内网迁移模式

如果您的源端主机和目标云服务器都具有公网访问能力，则可以使用公网迁移模式进行迁移。

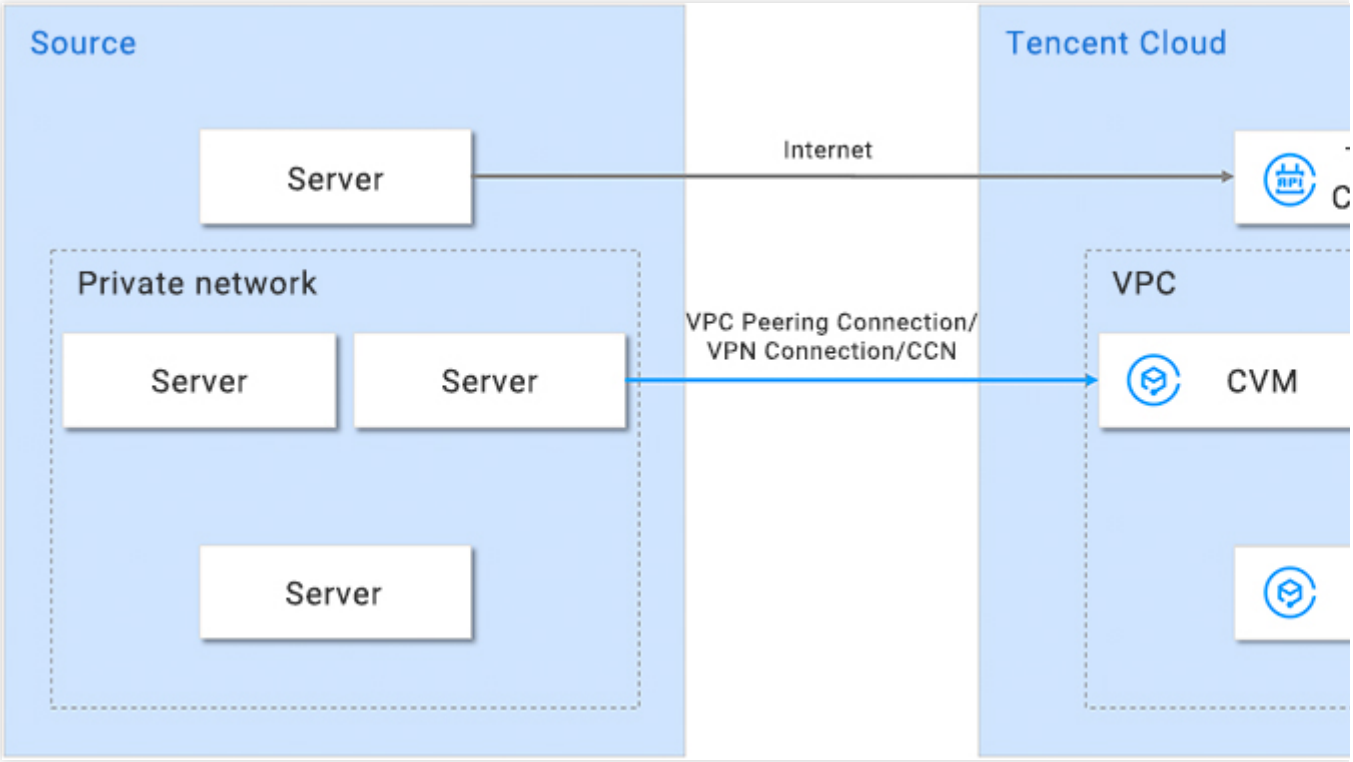
在目前的公网迁移模式中，源端主机通过互联网访问腾讯云 API 发起迁移请求，并向目标云服务器传输数据，将源端主机迁移至腾讯云的目标云服务器。公网迁移场景如下图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

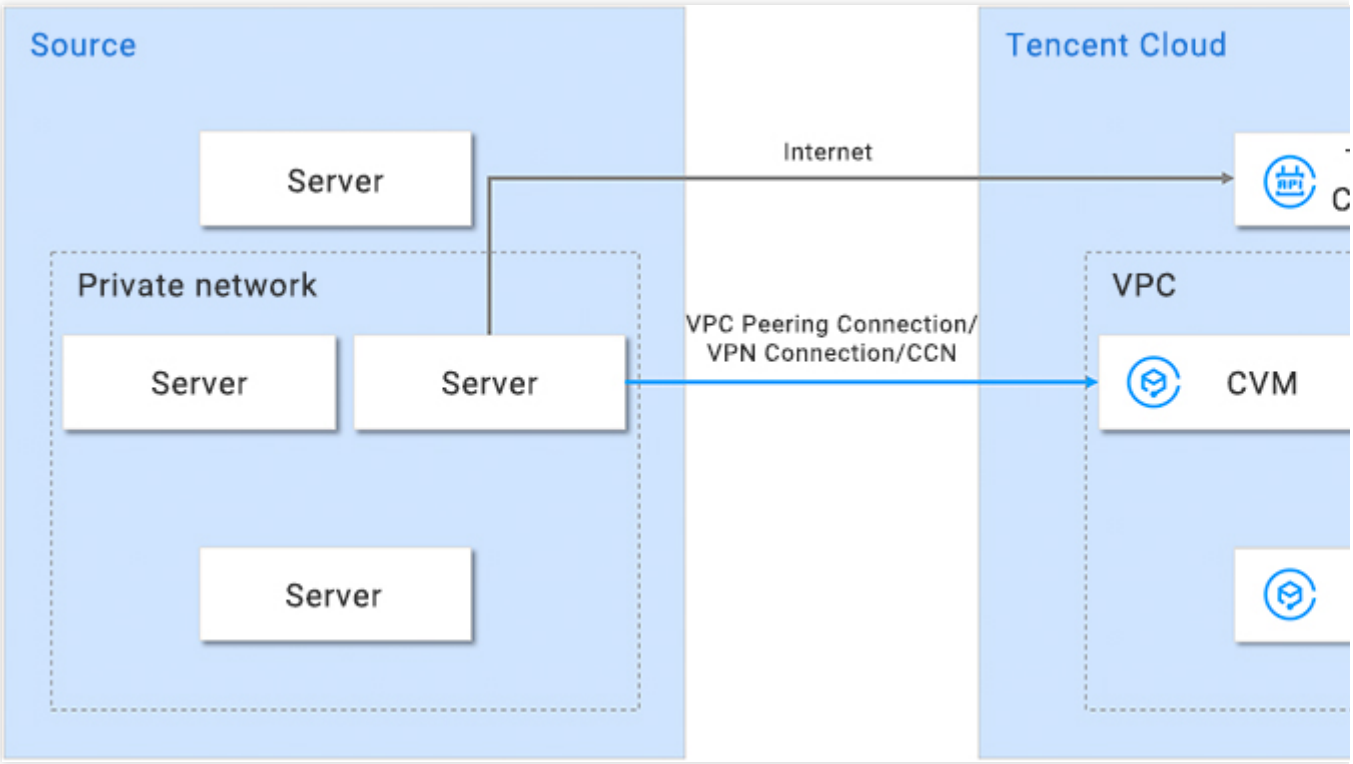


如果您的源端主机或目标云服务器处于某个内网或 VPC 中，源端主机不能通过互联网直接与目标云服务器建立连接，则可以使用工具的内网迁移模式进行迁移。内网迁移模式需要通过使用如 VPC 对等连接、VPN 连接、云联网或者 专线接入 等方式建立源端主机与目标云服务器的连接通道。

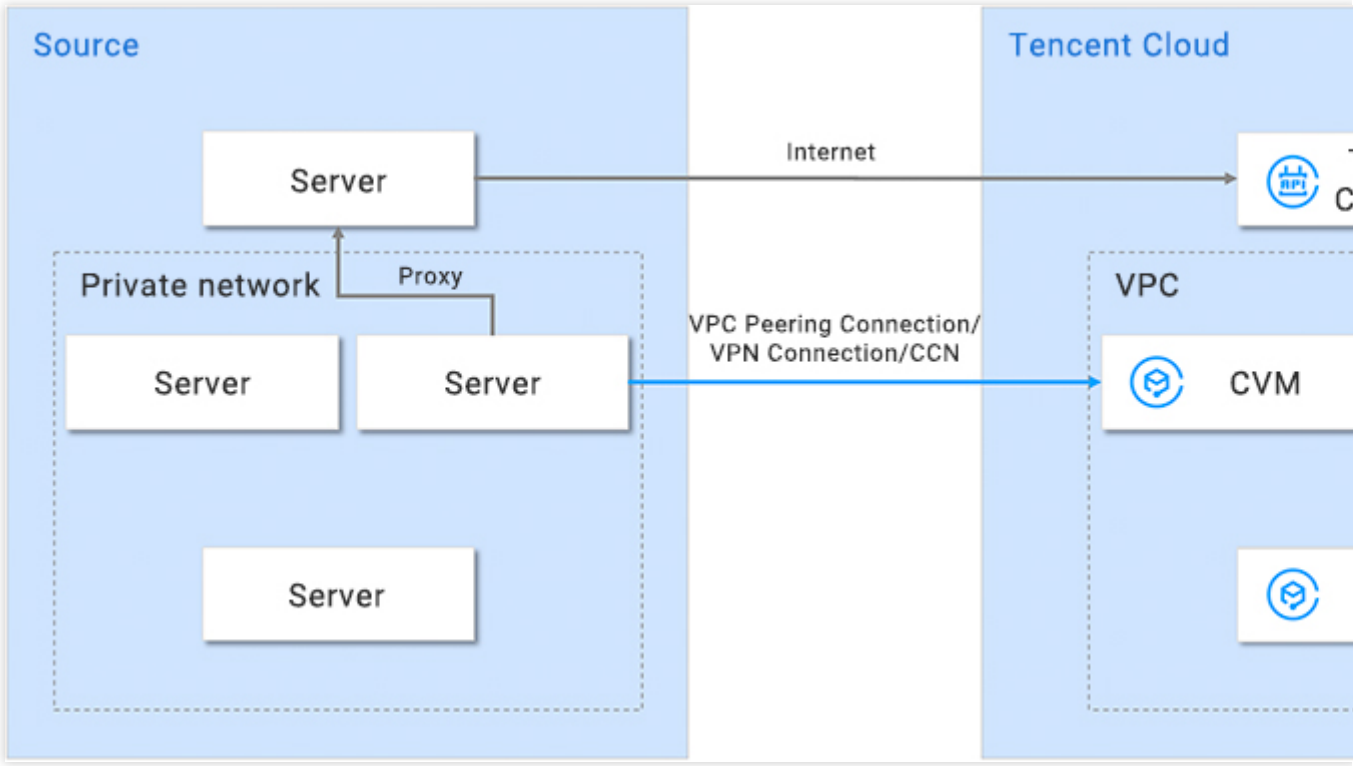
场景1：（该场景仅支持 使用工具迁移）如果您的源端主机或目标云服务器不能访问公网，则可以先通过一台拥有公网访问能力的主机（如网关）以互联网方式访问腾讯云 API 发起迁移请求，再通过连接通道向目标云服务器传输数据进行迁移。此场景不要求对源端主机和目标云服务器具有公网访问能力。



场景2：如果您的源端主机可以访问公网，则可以先在源端主机上通过互联网访问腾讯云 API 发起迁移请求，再通过连接通道向目标云服务器传输数据进行迁移。此场景要求对源端主机具有公网访问能力，而目标云服务器则不要求。



场景3：如果您的源端主机可以通过代理访问公网，则可以先在源端主机上通过网络代理访问腾讯云 API 发起迁移请求，再通过连接通道向目标云服务器传输数据进行迁移。此场景不要求对源端主机和目标云服务器具有公网访问能力。



压缩包文件说明

`go2tencentcloud.zip` 解压后，文件说明如下：

文件名	说明
go2tencentcloud-linux.zip	Linux 系统的迁移压缩包。
go2tencentcloud-windows.zip	Windows 系统的迁移压缩包。
readme.txt	目录简介文件。
release_notes.txt	迁移工具变更日志。

`go2tencentcloud-linux.zip` 解压后，文件说明如下：

文件名	说明
go2tencentcloud_x64	64位 Linux 系统的迁移工具可执行程序。

go2tencentcloud_x32	32位 Linux 系统的迁移工具可执行程序。
user.json	迁移时的用户信息。
client.json	迁移工具的配置文件。
rsync_excludes_linux.txt	rsync 配置文件，排除 Linux 系统下不需要迁移的文件目录。

`go2tencentcloud-windows.zip` 解压后，文件说明如下：

文件名	说明
go2tencentcloud_x64.exe	64位 Windows 系统的迁移工具可执行程序。
user.json	迁移时的用户信息。
client.json	迁移工具的配置文件。
client.exe	Windows 系统的迁移可执行程序。

注意：

不能删除配置文件，并请将配置文件存放在和 go2tencentcloud 可执行程序同级目录下。

user.json 文件参数说明

user.json 配置文件说明如下表：

参数名称	类型	是否必填	说明
SecretId	String	是	账户 API 访问密钥 SecretId，详细信息请参见 访问密钥。
SecretKey	String	是	账户 API 访问密钥 SecretKey，详细信息请参见 访问密钥。

client.json 文件参数说明

client.json 配置文件部分说明如下表：

参数名称	类型	是否必填	说明
Client.Extra.IgnoreCheck	Bool	否	默认值为 `false`，迁移工具默认在工具开始运行时自动检查源端主机环境，如果需要略过检查，请设置为 `true`。
Client.Extra.Daemon	Bool	否	默认值为 `false`，如果需要迁移工具后台运行，请设置为 `true`。

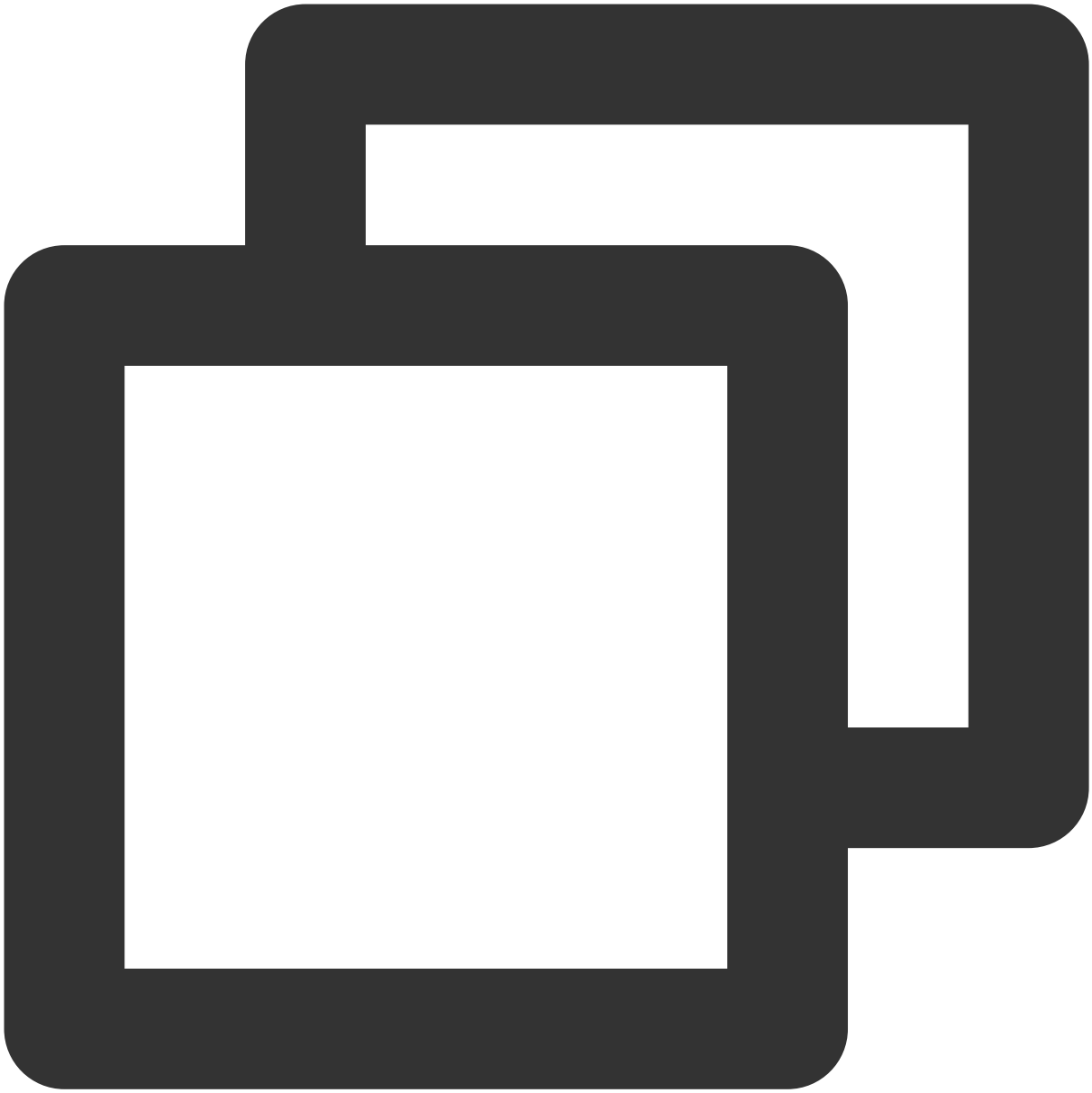
Client.Net.Proxy.Ip	String	否	默认值为空，若迁移场景为内网迁移 场景3 时，需要配置网络代理的 IP 地址。
Client.Net.Proxy.IPv6	Bool	否	默认值为 false，若您期望使用 IPv6（例如迁移场景中源段或对端只有 IPv6 IP 的情况下）传输数据，需要您将此选项设置为 `true`，否则，迁移流量将通过 IPv4 传输。
Client.Net.Proxy.Port	String	否	默认值为空，若迁移场景为内网迁移 场景3，需要配置网络代理的端口。
Client.Net.Proxy.User	String	否	默认值为空，若迁移场景为内网迁移 场景3，且您的网络代理还需认证时，需要配置网络代理的用户名。
Client.Net.Proxy.Password	String	否	默认值为空，若迁移场景为内网迁移 场景3，且您的网络代理还需认证时，需要配置网络代理的密码。

说明：

除上述参数，client.json 文件剩余配置项通常无需填写。

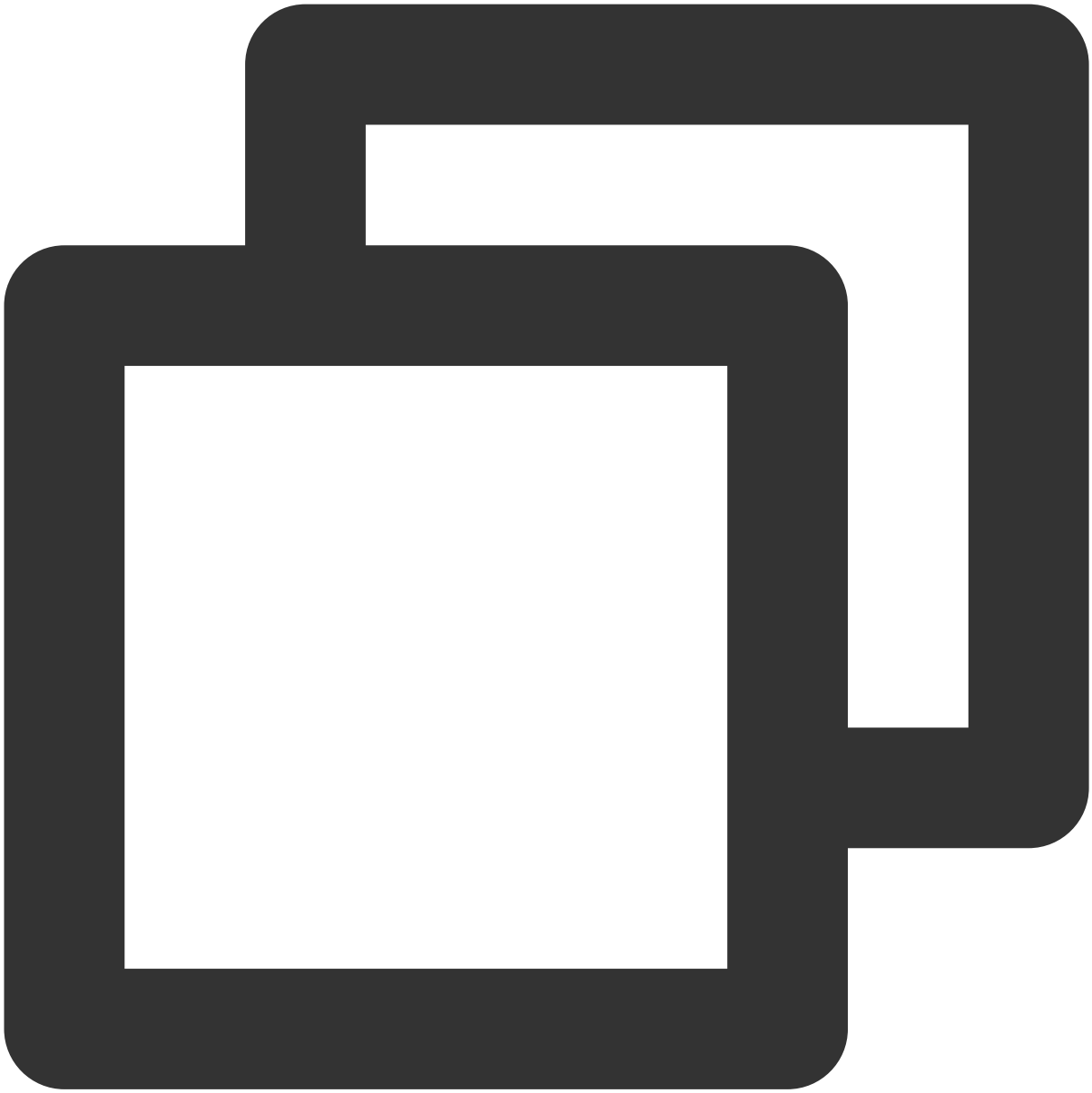
rsync_excludes_linux.txt 文件说明

排除 Linux 源端主机中不需要迁移传输的文件，或指定目录下的配置文件。该文件中已经默认排除以下目录和文件，**请勿删改**。



```
/dev/*
/sys/*
/proc/*
/var/cache/yum/*
/lost+found/*
/var/lib/lxcfs/*
/var/lib/docker-storage.btrfs/root/.local/share/gvfs-metadata/*
```

如果您需要排除其他目录和文件，请在该文件尾部追加内容。例如，排除挂载在 `/mnt/disk1` 的数据盘的所有内容。



```
/dev/*
/sys/*
/proc/*
/var/cache/yum/*
/lost+found/*
/var/lib/lxcfs/*
/var/lib/docker-storage.btrfs/root/.local/share/gvfs-metadata/*
/mnt/disk1/*
```

工具运行参数说明

参数选项	说明
--help	打印帮助信息。
--check	对源端主机进行检查
--log-file	设置日志文件名称，默认为 log。
--log-level	日志输出级别，取值范围为1（ERROR 级别），2（INFO 级别）和3（DEBUG 级别），默认值为2。
--version	打印版本号。
--clean	终止迁移任务。

迁移时间预估教程

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

本文档介绍如何预估通过在线迁移方式，将您的源服务器上的系统、应用程序等从自建机房（IDC）或云平台等源环境迁移至腾讯云云服务器的时间。
迁移时间主要受迁移过程中数据传输速度的影响，您可通过测试迁移源端主机和迁移目标地域主机之间传输速度，预估迁移时间。

不同场景下迁移时间预估

场景1

迁移任务的目标类型是云服务器，那么迁移时间预估主要为实际数据传输时间。
例如，您的源端主机待迁移的所有磁盘数据实际占用量为50GB，出口带宽100Mbps，预估总迁移时间为1.14个小时。步骤如下：
1. 单位换算
实际宽带速度换算为 MB/s，100Mbps = 100 / 8 = 12.5MB/s。
实际磁盘数据量换算为 MB，50GB = 50 × 1024 = 51200MB。
2. 实际数据迁移时间估算
51200 / 12.5 = 4096秒 = 1.14小时

场景2

迁移任务的目标类型是云服务器镜像，那么迁移时间主要包括实际数据传输时间以及制作镜像时间。
例如，您的源端主机待迁移的所有磁盘数据实际占用量为50GB，出口带宽100Mbps，预估总迁移时间为1.23个小时。步骤如下：
1. 单位换算
实际宽带速度换算为 MB/s，100Mbps = 100/8 = 12.5MB/s。
实际磁盘数据量换算为 MB，50GB = 50 × 1024 = 51200MB。
2. 实际数据迁移时间估算
51200 / 12.5 = 4096秒 = 1.14小时
3. 制作镜像时间，制作速度约为160MB/s
51200 / 160 = 320秒 = 0.089小时
4. 总迁移时间
1.14+0.089=1.23个小时。

相关操作：测试数据传输速度

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

可使用 **iperf3** 工具测试数据传输速度，例如测试客户端到服务器传输数据的带宽、速率等。

传输速度影响因素

源端主机的出口带宽和目标实例的入口带宽。

例如，源端主机出口带宽为50Mbps，目标实例入口带宽为100Mbps，则理论上实际传输速度不超过50Mbps。

迁移时并不会一直占满带宽。迁移时可以动态调整目的实例（或中转实例）的入网带宽。

源端主机与目标实例如果处于不同地域时，其传输速度比同地域下慢。

说明：

通过控制台在线迁移时，如果迁移目标是云服务器镜像，迁移时会创建一台中转实例（名称为do_not_delete_csm_instance），带宽上限为50Mpbs。

迁移时您可以在控制台动态调整目的实例（或中转实例）的入网带宽，控制迁移速度。

迁移至腾讯云 Linux 云服务器速度测试

例如，通过控制台在线迁移功能，将服务器迁移至腾讯云 CentOS 7.5 实例。其传输速度测试步骤如下：

1. 在迁移目标地域创建一台按量计费的 CentOS 7.5 实例。

说明：

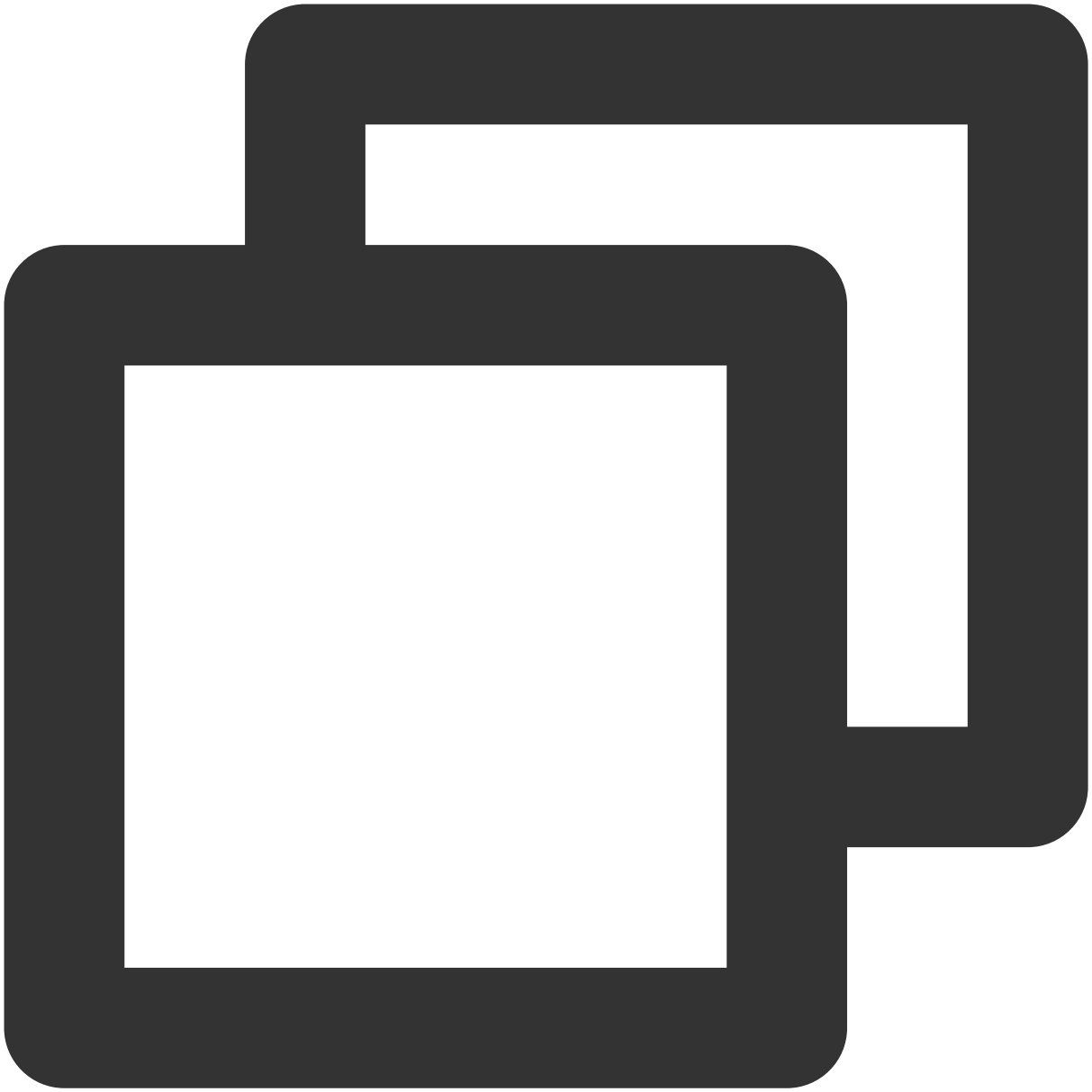
若迁移目标是云服务器镜像，则迁移时会创建一台 CentOS 7.5 的中转实例。如需测试其速度，建议选择可用的标准型，且 CPU、内存配置较低的机型，与实际迁移时场景更接近。

iperf3 服务端默认端口为 TCP 5201，需要为测试 CentOS 7.5实例的安全组入方向添加并放行 TCP 5201端口。

2. 分别在目标测试实例和源端主机上安装 iperf3 工具。

执行以下命令，在目标 CentOS 7.5 实例上安装 iperf3 工具。

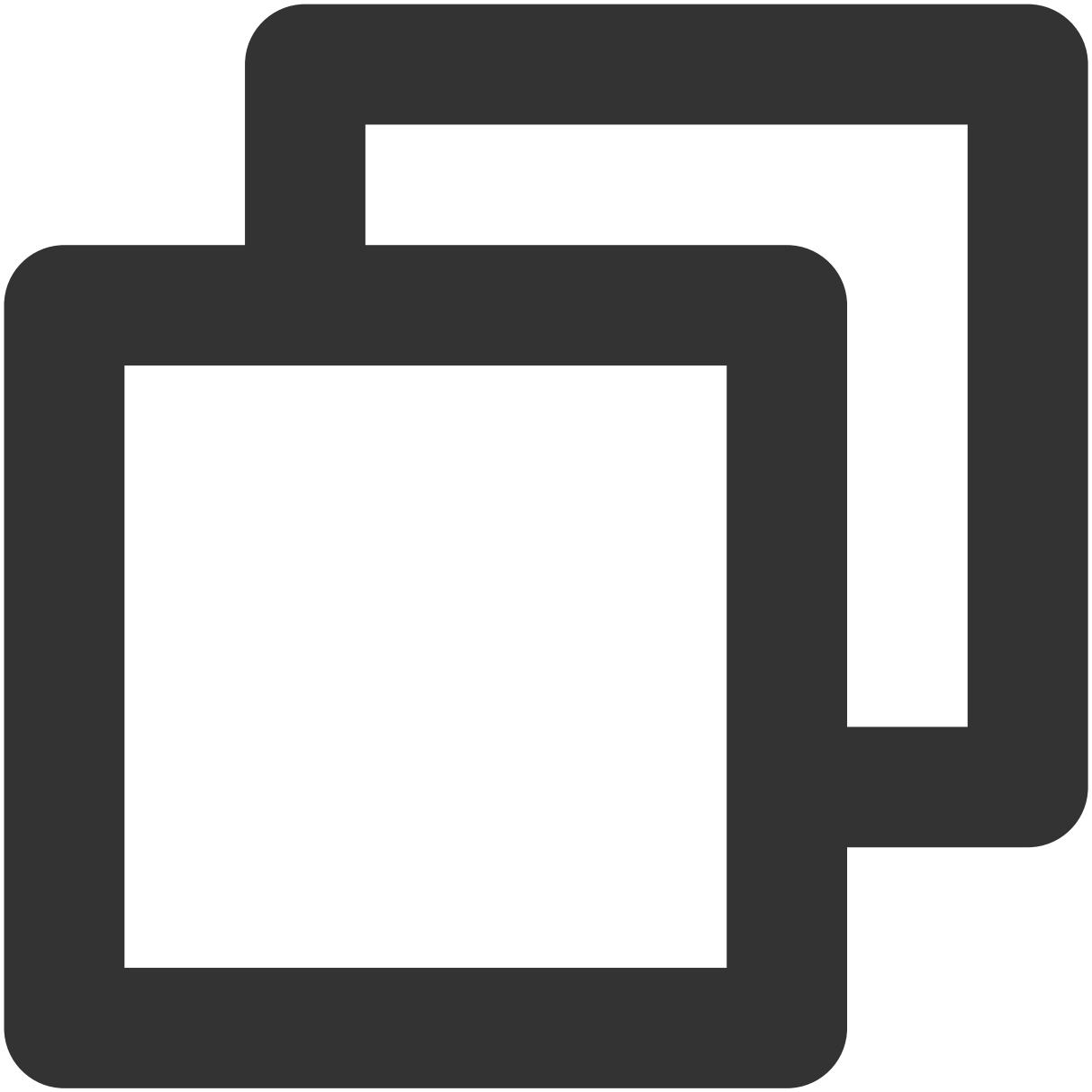
版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



```
yum -y install iperf3
```

在源端主机上安装 iperf3 工具。请根据源端主机 Linux 发行版本使用对应的安装命令安装 iperf3 工具。

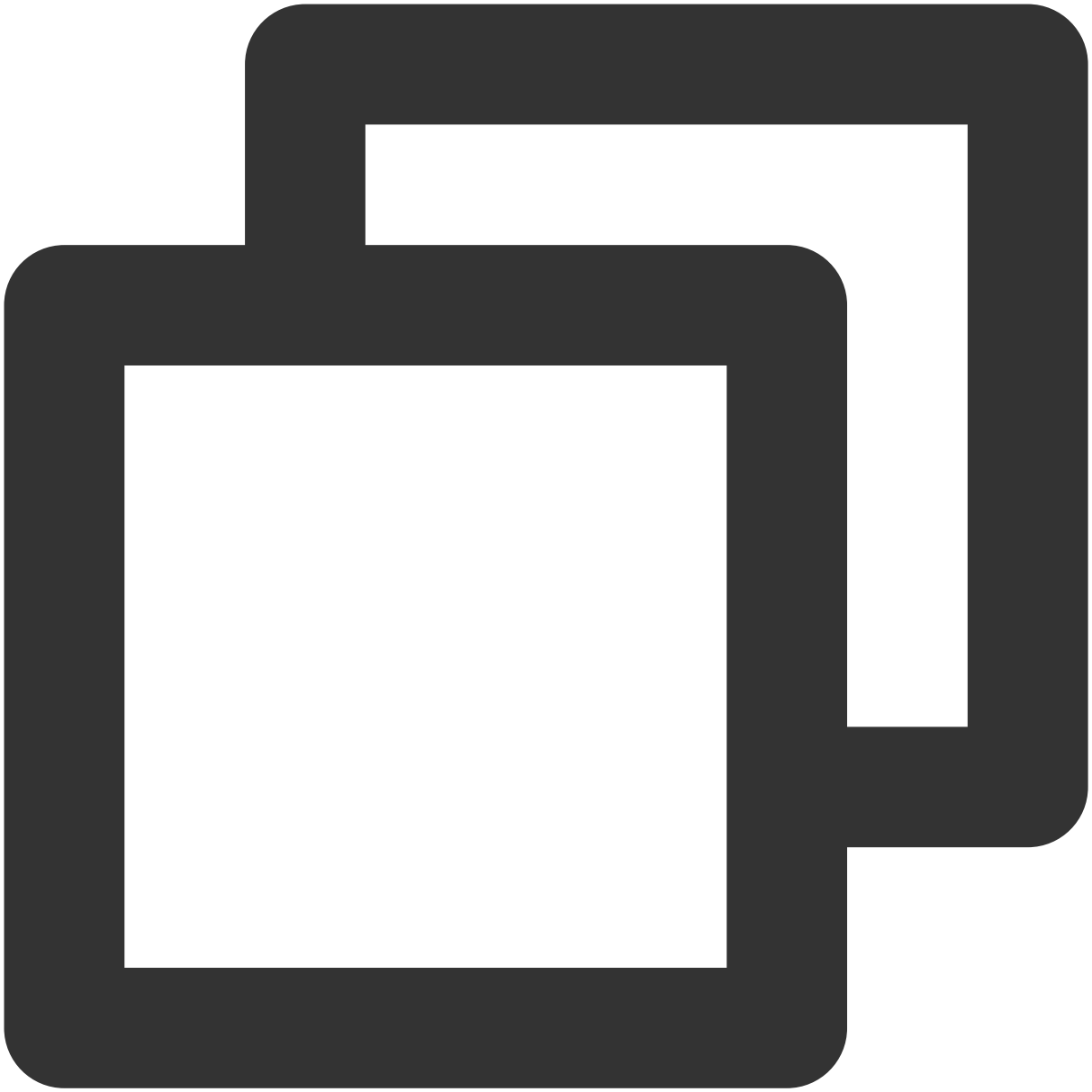
3. 执行以下命令，启动目标 CentOS 7.5 测试实例的 iperf3 为服务端。



```
iperf3 -s
```

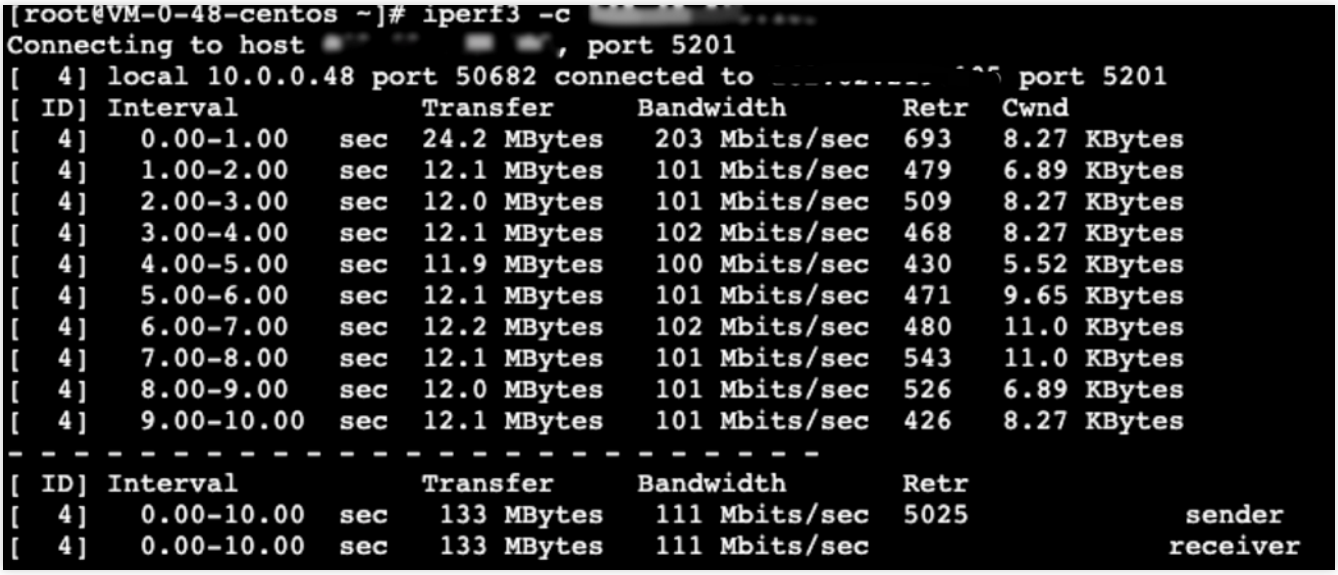
返回如 “Server listening on 5201” 信息，则表示启动成功。

4. 执行以下命令，在源端主机中启动 iperf3 为客户端。



```
iperf3 -c [目标实例IP]
```

返回测试结果如下图所示，可知源端主机与测试 CentOS 7.5 实例之间传输速度大概为111Mbps。



```
[root@VM-0-48-centos ~]# iperf3 -c [redacted]
Connecting to host [redacted], port 5201
[  4] local 10.0.0.48 port 50682 connected to [redacted] port 5201
[ ID] Interval           Transfer     Bandwidth       Retr  Cwnd
[  4]   0.00-1.00   sec  24.2 MBytes   203 Mbits/sec  693   8.27 KBytes
[  4]   1.00-2.00   sec  12.1 MBytes   101 Mbits/sec  479   6.89 KBytes
[  4]   2.00-3.00   sec  12.0 MBytes   101 Mbits/sec  509   8.27 KBytes
[  4]   3.00-4.00   sec  12.1 MBytes   102 Mbits/sec  468   8.27 KBytes
[  4]   4.00-5.00   sec  11.9 MBytes   100 Mbits/sec  430   5.52 KBytes
[  4]   5.00-6.00   sec  12.1 MBytes   101 Mbits/sec  471   9.65 KBytes
[  4]   6.00-7.00   sec  12.2 MBytes   102 Mbits/sec  480   11.0 KBytes
[  4]   7.00-8.00   sec  12.1 MBytes   101 Mbits/sec  543   11.0 KBytes
[  4]   8.00-9.00   sec  12.0 MBytes   101 Mbits/sec  526   6.89 KBytes
[  4]   9.00-10.00  sec  12.1 MBytes   101 Mbits/sec  426   8.27 KBytes
- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
[ ID] Interval           Transfer     Bandwidth       Retr
[  4]   0.00-10.00  sec   133 MBytes   111 Mbits/sec  5025             sender
[  4]   0.00-10.00  sec   133 MBytes   111 Mbits/sec                  receiver
```

迁移计费说明

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

服务器迁移本身免费提供服务，但是在使用迁移工具过程中可能会涉及到**中转实例**、**网络**等方面的费用。本文为您说明使用服务器迁移过程可能产生的费用项和计费方式。

中转实例

迁移目标是云服务器镜像时，开始迁移后将在您的账户下创建一台名为 “do_not_delete_csm_instance” 的中转实例，将会产生一定的费用，包含实例费用和云盘费用。
计费方式：按量计费
请不要对中转实例进行重装系统、关机、销毁、重置密码等操作，直至迁移完成系统会自动销毁本次创建的中转实例。

公网流量

在线迁移过程中会产生一定的流量，费用如下：
使用公网迁移，如果您的源端实例为固定带宽，将不会产生额外费用；目的端为入流量，不会产生费用。
使用公网迁移，如果您的源端实例为按使用流量计费，将会在源端实例产生网络费用；目的端为入流量，不会产生费用。
通过 VPC 对等连接、VPN 连接、云联网 或者 专线接入 等方式建立连接通道，费用参考具体网络费用。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

离线迁移

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

以下文档为您介绍如何使用离线迁移：

操作场景

服务器迁移是腾讯云为方便企业用户上云而研发的迁移平台。该迁移平台可以将源端主机的操作系统、应用程序和应用数据等迁移至腾讯云云服务器（Cloud Virtual Machine，CVM）或云硬盘（Cloud Block Storage，CBS），以实现企业上云、跨云平台迁移、跨账号/区域迁移或部署混合云等业务需求。
服务器迁移目前包含离线迁移和在线迁移，其中离线迁移包括以下两种：
离线实例迁移，即将系统盘镜像（若需同时迁移实例已挂载的数据盘，则可将系统盘镜像和数据盘镜像）迁入至指定的云服务器。
离线数据迁移，即将数据盘镜像迁入至指定的云硬盘。

前提条件

离线迁移需要腾讯云对象存储（Cloud Object Storage，COS）的支持，请确保您所在地域在 COS 支持范围内。
目前 COS 支持的地域范围可参考 地域和访问域名。

准备事项

注意：
目前腾讯云的服务器迁移支持的镜像格式有：qcow2、vhd、vmdk、raw。建议使用压缩的镜像格式，可以节省传输和迁移的时间。
上传镜像的 COS 地域需要与您将迁入的云服务器地域保持一致，且具有公有读访问权限。
如需同时导入系统盘镜像及数据盘镜像，则迁入的实例需挂载对应数量的数据盘。
目的盘容量需大于等于（建议大于）源盘容量。
离线迁移不支持快照文件（文件名如 *-00000*.vmdk 的快照文件）的迁入。
请根据镜像制作文档制作一份需要迁移服务器的镜像文件。
Windows 系统请参考 Windows 镜像制作文档。
Linux 系统请参考 Linux 镜像制作文档。
将制作的镜像文件上传到 COS。
由于镜像文件一般较大，网页上传容易断线，建议使用 COSCMD 上传镜像，操作详情请参考 COSCMD 工具文档。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

如果您从其他云平台导出的镜像是压缩包格式（如 .tar.gz），则无需自行解压缩，直接上传至 COS 并进行迁入即可。

获取镜像上传的 COS 地址。

在 对象存储控制台 中，找到您刚刚上传好的镜像文件，并在镜像文件详情页中复制临时链接。

准备需要迁入的云服务器或云硬盘。

前往购买云服务器

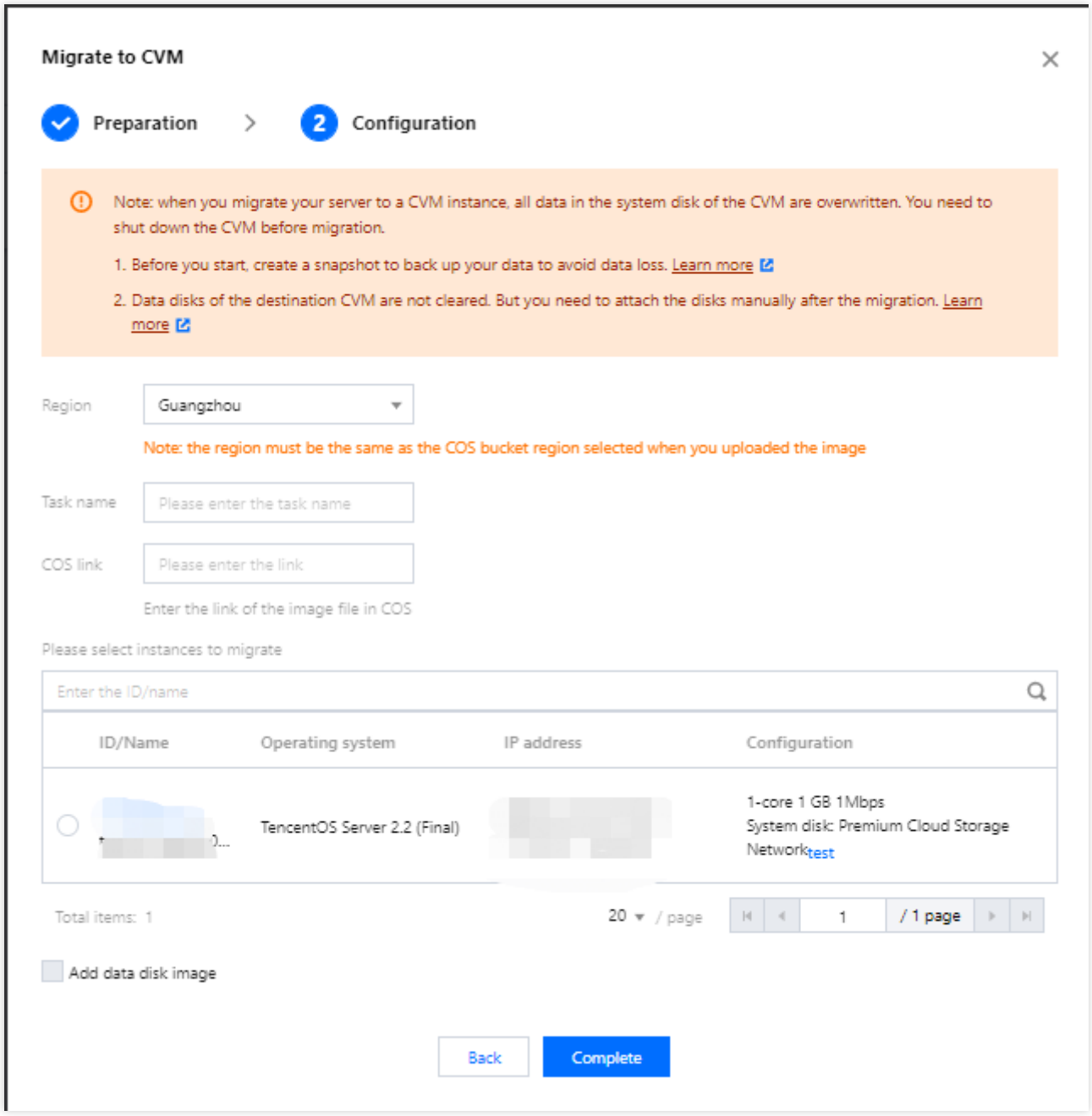
查看云硬盘购买指引

操作步骤

离线实例迁移

离线数据迁移

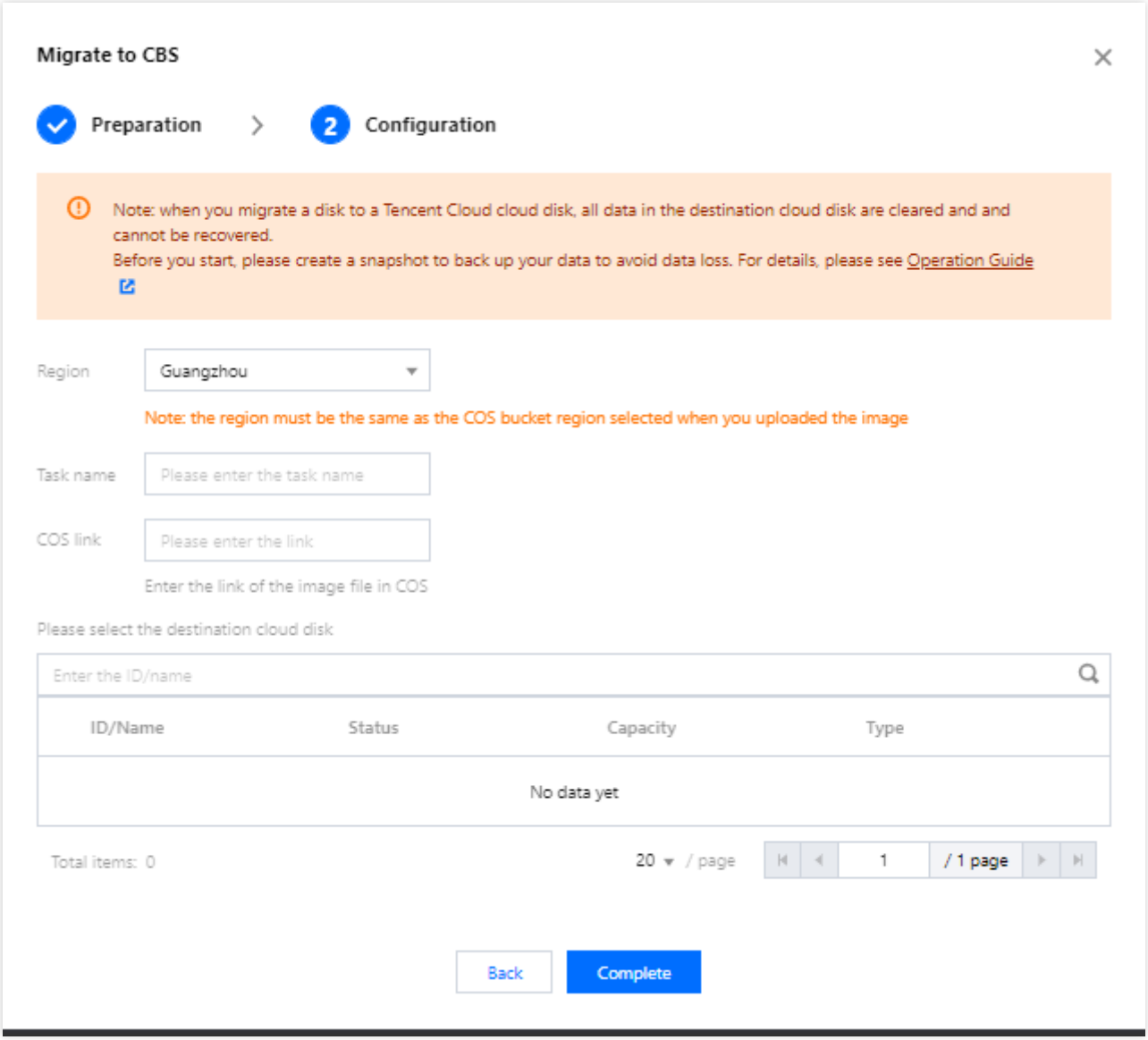
1. 登录云服务器控制台，单击左侧导航中的 **服务器迁移**。
2. 在**离线迁移**页面，单击**新建实例迁移**。
3. 在弹出的**新建离线实例迁移**窗口中，准备并确认建立好迁入准备，单击**下一步**。
4. 选择所在地域，填写任务名称、COS 链接和需要迁入的云服务器等迁入配置信息。如下图所示：



5. 单击**完成**，即可成功建立迁移任务。

迁移过程中您可退出或关闭服务器迁移页面，并可随时返回该页面查看迁移任务进度。

1. 登录云服务器控制台，单击左侧导航中的 **服务器迁移**。
2. 在**离线迁移**页面，单击**新建数据迁移**。
3. 在弹出的**新建离线数据迁移**窗口中，准备并确认建立好迁入准备，单击**下一步**。
4. 选择所在地域，填写任务名称、COS 链接和需要迁入的云硬盘等迁入配置信息。如下图所示：



5. 单击**完成**，即可成功建立迁移。

迁移过程中您可退出或关闭服务器迁移页面，并可随时返回该页面查看迁移任务进度。

常见问题

详情请参见 服务器迁移类。

联系我们

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

如果您在使用服务迁移的过程中，有任何问题咨询、反馈或建议，可通过以下方式联系我们。

工单系统

当您遇到运维或技术类产品使用问题时，可以登录腾讯云官网，根据界面指引提交工单，我们将尽快响应，期待收到您的宝贵意见。

工单相关入口如下：

工单提交：提交工单

状态查询：工单列表

维修任务
维修任务概述

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

维修任务功能旨在为用户提供标准化的云服务器故障处理、授权维护服务。
为了提升实例运行性能及稳定性，保障底层平台安全高效运行，平台将定期对底层宿主机及平台架构进行在线维护升级。期间您的云服务器可正常稳定运行，业务程序无需中断，即可享受平台升级带来的性能提升。
维修任务可帮助用户实时掌控并处理云服务器实例的各类突发状况，提前规避潜在的宕机风险，提升维护效率的同时降低用户的维护成本。用户可结合自身业务特点及运维场景，及时备份异常实例的重要数据，保障业务稳定运行。此外维修任务支持用户根据实际需求，制定预置授权策略，或通过云 API 对接，以构建灵活可控的云服务器故障、隐患场景的自动化运维能力。

功能优势

免费开通

维修任务功能现已默认全量开放，无需额外购买即可免费使用。在您创建并使用云服务实例后，即可登录 维修任务控制台，查看当前用户所属云服务器实例的全量维修任务记录。

异常、隐患场景全面覆盖

涵盖云服务器实例各类突发异常（例如底层宿主机突发异常宕机，导致云服务器异常重启）、运行隐患（提前预测底层宿主机各类软硬件故障隐患）、硬盘异常 / 预警（本地盘实例硬盘使用异常 / 提前预警），以及平台计划内的维护升级任务。

弹性设置

支持结合自身业务场景及运维需求，设置多种预置授权策略。每个策略可关联不同的计算产品实例族，并支持通过云服务器标签进行快速绑定。

灵活对接

维修任务为用户提供了灵活便捷的使用方式。除了提供维修任务控制台外，也支持用户通过预置授权策略、云 API 进行自动化维修授权对接。

应用场景

实例异常及时感知，快速恢复

云服务器实例的各类异常信息会及时向客户推送通知，并创建对应的维修任务。用户可登录维修任务控制台，关注受影响实例的恢复情况，及时进行风险规避，保障业务稳定运行。

实例隐患实时监控，提前规避

对于当前运行正常、但平台监控到底层宿主机存在软硬件隐患，或存在平台计划内维修任务待执行的云服务器实例，用户可实时感知相关信息，制定维护计划，在业务低峰期及时授权以提前规避隐患，消除潜在的宕机风险。

云服务器异常场景下的自动化运维

用户可通过预置授权策略、云 API 进行快速对接。当云服务器触发新增的维修任务及告警事件时，即可借助自动化运维能力实现故障自愈，提升运维效率。

使用限制

维修任务功能目前适用于云服务器、专用宿主机及裸金属云服务器，其他产品暂未支持。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

维修任务类型与处理策略

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

当平台监控到影响实例可用性及运行性能的异常情况时（例如底层宿主机突发异常宕机，或主动预测底层宿主机的软硬件故障隐患以提前规避宕机风险），平台将立即发起维护流程、记录对应的维修任务，并向用户推送受影响实例的故障或隐患通知。您在收到相关通知后，可及时前往 维修任务控制台，查看异常实例的维修时间及处理进度，并授权平台对异常实例进行维护以恢复正常运行状态。

云服务器实例的维修任务按照触发原因进行分类，可分为以下多种类型，每种任务类型的具体含义、应对建议及可选授权策略如下表所示：

维修任务分类

任务类型	任务含义	应对建议	可选授权策略
实例运行异常	实例底层宿主机突发软硬件故障或系统错误，导致实例异常宕机或重启。	当监控到实例运行异常类型的维修任务触发时，平台已在第一时间执行相关维护操作，并尝试对异常实例进行重启以快速恢复实例可用性。建议您等待实例自动重启完成，并关注维修任务状态更新进展。	根据维修任务的当前状态，判断下一步处理策略： 任务为“处理中”状态时，平台正在紧急对异常实例进行相关维护操作。维护完成后会及时同步更新任务状态，并向您推送相关通知。 任务为“已结束”状态时，异常实例已自动重启完成并恢复运行，您可验证实例和应用是否恢复正常。
实例运行隐患	实例当前运行正常，但监控到实例宿主机或底层平台存在软硬件隐患，可能导致实例性能抖动，或存在异常宕机风险。	为尽快完成维护以规避底层软硬件隐患，避免潜在的宕机风险，建议您提前备份好业务数据，并尽快前往维修任务控制台： 1.（可选）进行实例数据的备份。 2. 授权平台立即发起维护，或提前预约48小时内的计划维护时间。 3. 等待系统在计划维护时间自动发起维护。	根据实例底层隐患的修复方式，可选择以下方式授权处理： 在线迁移授权（实例无需停机，迁移过程中云服务器可能出现短时间高负载或者网络抖动）。 停机维护授权（实例重启快速恢复）。 **注意**： 如用户超过48小时未授权，系统将在计划维护时间默认发起维护。 本地盘实例暂不支持重启快速恢复，需较长维护周期以修复底层硬件隐患。如有需要，用户可选择重新部署本地盘实例以快速规避隐患（本地盘数据无法保留）。
实例硬盘异常	实例本地硬盘突发故障，可能导致实例 I/O	为尽快完成维护以恢复异常硬盘可用性，建议您提前备份好业务数	根据本地盘实例异常硬盘的修复方式，可选择以下方式授权处理：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

	性能降低或硬盘功能受损。	据，并尽快前往维修任务控制台： 1.（可选）进行实例数据的备份。 2. 授权平台立即更换异常硬盘，或提前预约48小时内的计划维护时间。 3. 等待平台对异常硬盘完成更换，并根据恢复通知中的操作提示，重新挂载并使用更换后的本地硬盘。	在线换盘（实例在线更换异常硬盘，维护过程中异常硬盘短时间内 I/O 暂不可用，处理完成后可根据提示挂载并使用新盘）。 停机换盘（实例需停机更换异常硬盘，有可能保留本地盘数据，但需较长维护周期）。 （可选）弃盘迁移：重新部署本地盘实例，本地盘数据无法保留。分钟级快速恢复实例可用性。
实例硬盘预警	实例本地硬盘存在坏盘隐患或使用寿命即将耗尽，可能导致实例 I/O 异常或磁盘掉线等数据层面异常。	为尽快完成维护以消除本地硬盘潜在的故障风险，建议您提前备份好业务数据，并尽快前往维修任务控制台： 1.（可选）进行实例数据的备份。 2. 授权平台立即更换隐患硬盘，或提前预约48小时内的计划维护时间。 3. 等待平台对异常硬盘完成更换，并根据恢复通知中的操作提示，重新挂载并使用更换后的本地硬盘。	根据本地盘实例异常硬盘的修复方式，可选择以下方式授权处理： 在线换盘（实例在线更换异常硬盘，维护过程中异常硬盘短时间内 I/O 暂不可用，处理完成后可根据提示挂载并使用新盘）。 停机换盘（实例需停机更换异常硬盘，有可能保留本地盘数据，但需较长维护周期）。 （可选）弃盘迁移：重新部署本地盘实例，本地盘数据无法保留。分钟级快速恢复实例可用性。
实例网络连接异常	实例底层网络连接突发故障，可能会引起实例网络抖动或导致网络连接异常。	当监控到实例网络连接异常类型的维修任务触发时，平台已在第一时间对底层网络执行相关维护操作，并尝试恢复异常实例的网络连接可用性。 建议您等待实例网络连接自动修复完成，并关注维修任务状态更新进展。	根据维修任务的当前状态，判断下一步处理策略： 任务为“处理中”状态时，平台正在紧急对异常实例底层网络进行相关维护操作。维护完成后会及时同步更新任务状态，并向您推送相关通知。 任务为“已结束”状态时，异常实例网络连接已恢复正常，您可验证实例和应用是否恢复正常。
实例维护升级	实例因底层宿主机架构、软件升级等原因需	为尽快完成维护以提升实例性能及安全性，建议您提前备份好业务数	可选择以下授权方式： 在线维护（实例无需停机，维护过程中云服务器可能出现短时间高负载或者网络抖

	要发起在线维护，以提升实例性能及安全性。	据，并尽快前往维修任务控制台： 1.（可选）进行实例数据的备份。 2. 授权平台立即发起维护，或提前预约48小时内的计划维护时间。 3. 等待系统在计划维护时间自动发起维护。	动）。 **注意**： 如用户超过48小时未授权，系统将在计划维护时间默认发起维护。

任务状态

任务状态	含义
待授权	等待用户授权，用户可选择授权维护方式和维护时间。非硬盘类维修任务如超过48小时用户仍未授权，则系统将在计划维护时间默认发起维护，并将维修任务转为处理中状态。
已预约	用户已操作授权，并预约维护时间。在任务创建的48小时之内，可修改系统默认的计划维护时间。
处理中	维修任务正在执行中。
已结束	维修任务已处理完成。
已避免	当实例存在未结束的维修任务时，用户对实例进行退还、销毁、调整配置等操作时，将中断避免本次维修任务流程。
已取消	本次维修任务已被系统取消。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

查看维修任务

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

本文介绍如何通过腾讯云控制台，查看待处理与历史维修任务列表，及其详细的故障处理情况。

操作步骤

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**维修任务** > **任务列表**。
2. 在**维修任务**列表页面，您可在列表上方选择筛选条件，获取所需维修任务列表。
3. 单击维修任务 ID，即可进入维修任务详情页面查看更多信息。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

授权维护策略及预约维护时间

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

本文介绍如何通过腾讯云控制台，针对维修任务选择一个具体的维护策略，并预约维护处理时间。

操作步骤

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**维修任务** > **任务列表**。
2. 单击维修任务所在行右侧的**授权/预约**。
3. 在弹出的窗口中，选择具体的授权维护方式及预约维护时间。

说明：

授权维护方式由任务类型决定，详情请参见 维修任务类型与处理策略。

如不设置“预约维护时间”，则默认立即开始执行维护。

4. 单击**确定**即可完成授权维护策略。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

配置预置授权策略

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

您可以对某个标签下所有的云服务器实例设置预置维护授权策略。当维护任务产生时，将按已配置的预设策略进行处理，无需再单独操作授权。本文介绍如何通过云服务器控制台，设置预置维护授权策略。

操作步骤

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的**维修任务** > **预置授权策略**。
2. 在**预置授权策略**页面中，单击**新建**。
3. 在弹出的**新建预置授权策略**窗口中，选择需进行预置授权的具体产品类型、指标、对应预置授权策略，并关联对应标签。
4. 单击**确定**即可创建预置维护授权策略，对应标签关联的实例在维修任务产生后将默认采用预置策略进行维护处理。

配置维修任务告警通知

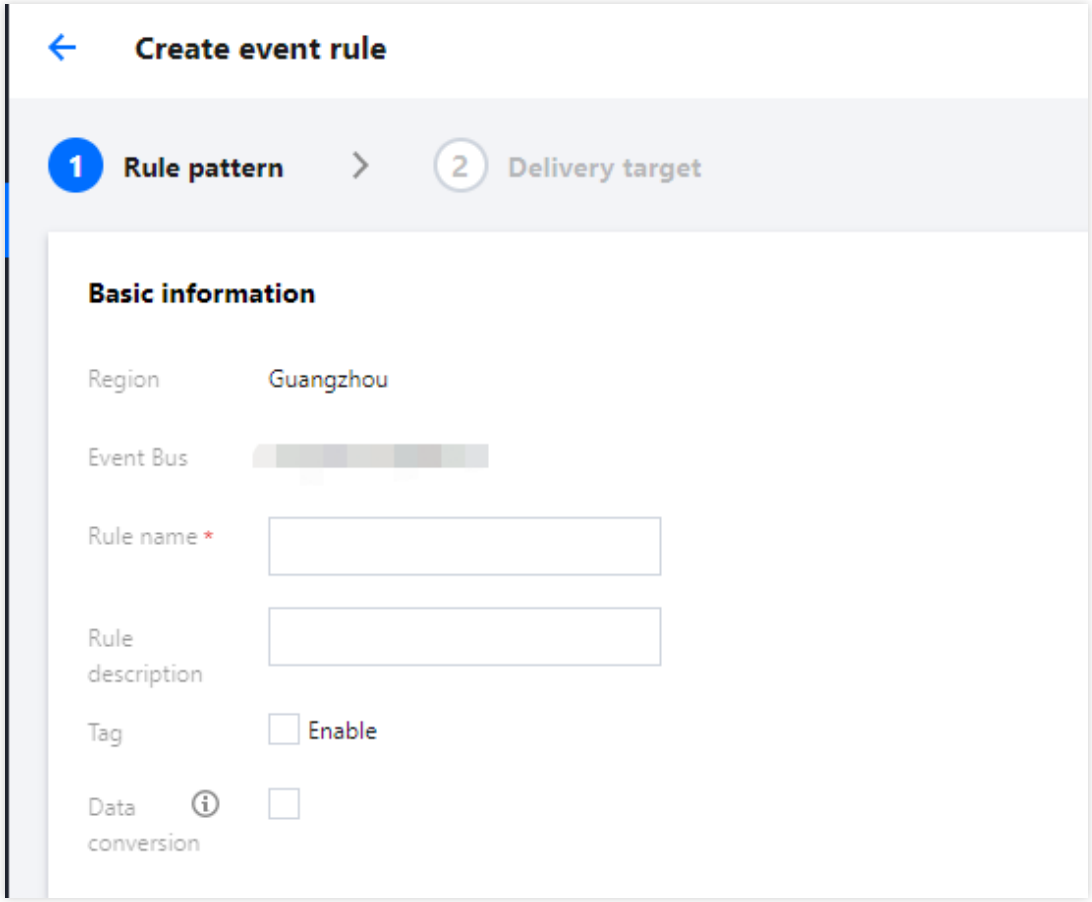
最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

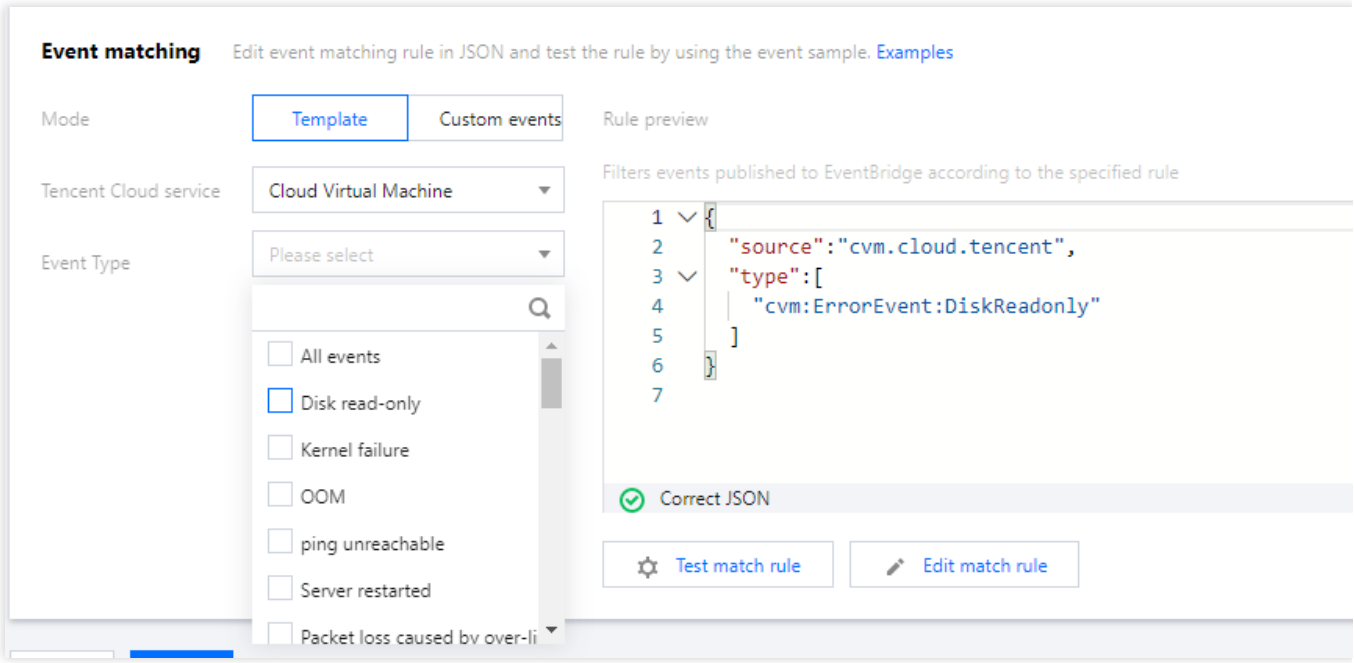
您可以对云服务器实例对应的维修任务设置告警，在发生异常时将会第一时间通过邮件、短信、电话等渠道通知您采取措施。本文介绍如何通过事件总线控制台，通过 事件总线 设置云服务器实例对应事件告警。

操作步骤

1. 登录 事件总线控制台，参见 开通事件总线 完成服务开通。
2. 选择左侧导航栏中的 **事件规则**，在**事件规则**页面上方选择地域及事件集，并单击**新建事件规则**。
3. 进入**新建事件规则**页面：
3.1 在**基础信息**中输入**规则名称**。如下图所示：



3.2 在**事件模式**中，参考以下信息设置**事件匹配**参数，其余参数请按需设置。如下图所示：



云服务类型：在下拉列表中选择**云服务器**。

事件类型：在下拉列表中按需进行勾选。

3.3 单击**下一步**。

3.4 在**事件目标**中，**触发方式**在下拉列表中按需进行勾选，您可按需进行配置。

触发方式选择**日志服务（CLS）**，则参见 CLS 目标投递 进行配置。

触发方式选择**消息推送**，则参见 消息推送目标投递 进行配置。

4. 单击**完成**即可完成设置。

云硬盘
扩容云硬盘

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

云硬盘是云上可扩展的存储设备，用户可以在创建云硬盘后随时扩展其大小，以增加存储空间，同时不失去云硬盘上原有的数据。
云硬盘扩容完成后，需扩展分区及文件系统。您可将扩容部分的容量划分至已有分区内，或者将扩容部分的容量格式化成独立的新分区。

注意：

MBR 格式分区支持的磁盘最大容量为2TB。如果您的硬盘分区为 MBR 格式，且需要扩容到超过2TB时，建议您重新创建并挂载一块数据盘，使用 GPT 分区方式后将数据拷贝至新盘中。

扩容数据盘

当扩容类型为数据盘的云硬盘时，您可通过以下3种方式进行扩容。

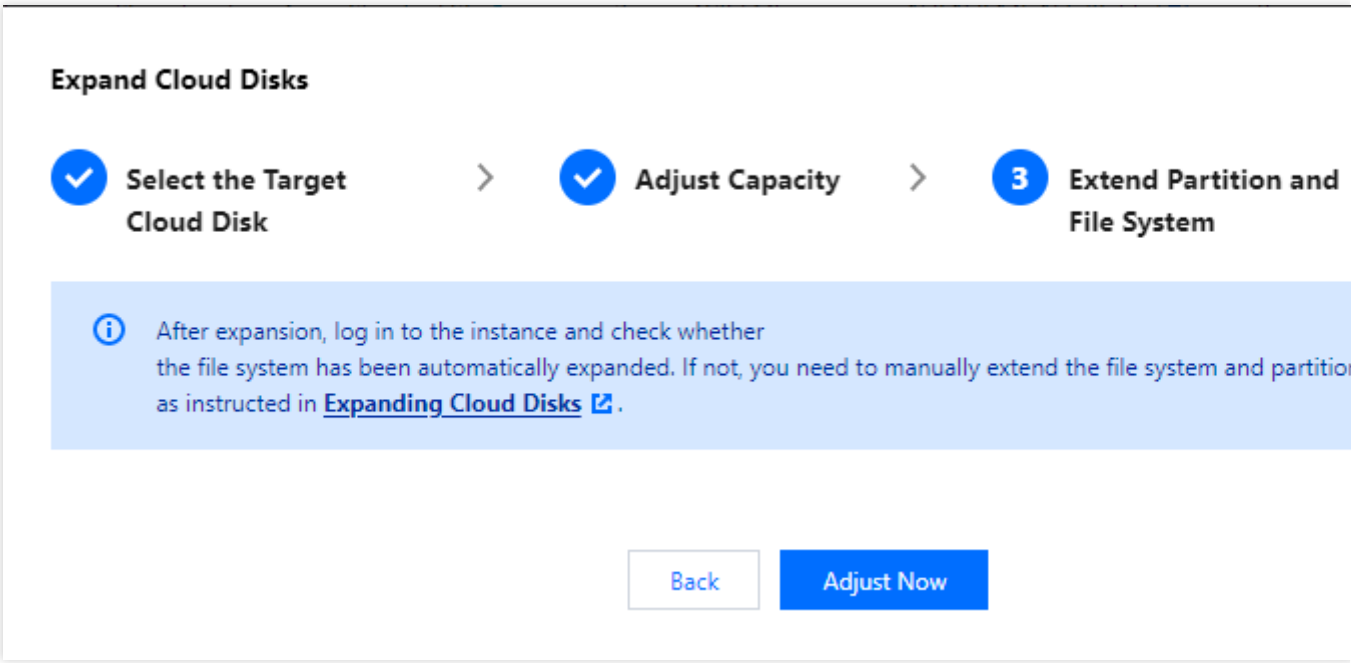
注意：

若您的云服务器上已挂载了多块容量及类型均相同的云硬盘，则可参见 区分数据盘 操作进行区分。选定需扩容的数据盘后，再通过以下方式进行扩容。

通过云服务器控制台扩容（推荐）
通过云硬盘控制台扩容
通过 API 扩容

1. 登录 云服务器控制台。
2. 选择目标云服务器所在行的**更多 > 资源调整 > 云硬盘扩容**。
3. 在弹出的**云硬盘扩容**窗口中选择需扩容的数据盘，并单击**下一步**。
4. 在**调整容量**步骤中，设置目标容量（必须大于或等于当前容量），并单击**下一步**。
5. 在“扩容分区及文件系统”步骤中，查阅注意事项，单击**开始调整**即可。如下图所示：

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



6. 根据目标云服务的操作系统类型，您需要 扩展分区及文件系统（Windows）或 扩展分区及文件系统（Linux）将扩容部分的容量划分至已有分区内，或者将扩容部分的容量格式化成独立的新分区。

1. 登录 云硬盘控制台。
2. 选择目标云硬盘的**更多 > 扩容**。
3. 选择需要的新容量大小（必须大于或等于当前大小）。
4. 完成支付。
5. 根据目标云服务的操作系统类型，您需要执行 扩展分区及文件系统（Windows）或 扩展分区及文件系统（Linux）将扩容部分的容量划分至已有分区内，或者将扩容部分的容量格式化成新的独立分区。

您可以使用 ResizeDisk 接口扩容指定的弹性云盘，具体操作请参见 扩容云硬盘。

扩容系统盘

1. 登录 云服务器控制台，选择目标云服务器所在行的**更多 > 资源调整 > 云硬盘扩容**。
2. 在弹出的**云硬盘扩容**窗口中选择需扩容的系统盘，并单击**下一步**。
3. 在**调整容量**步骤中，设置目标容量（必须大于或等于当前容量），并单击**下一步**。
4. 通过以下扩容方式，完成扩容操作：

通过云服务器控制台扩容

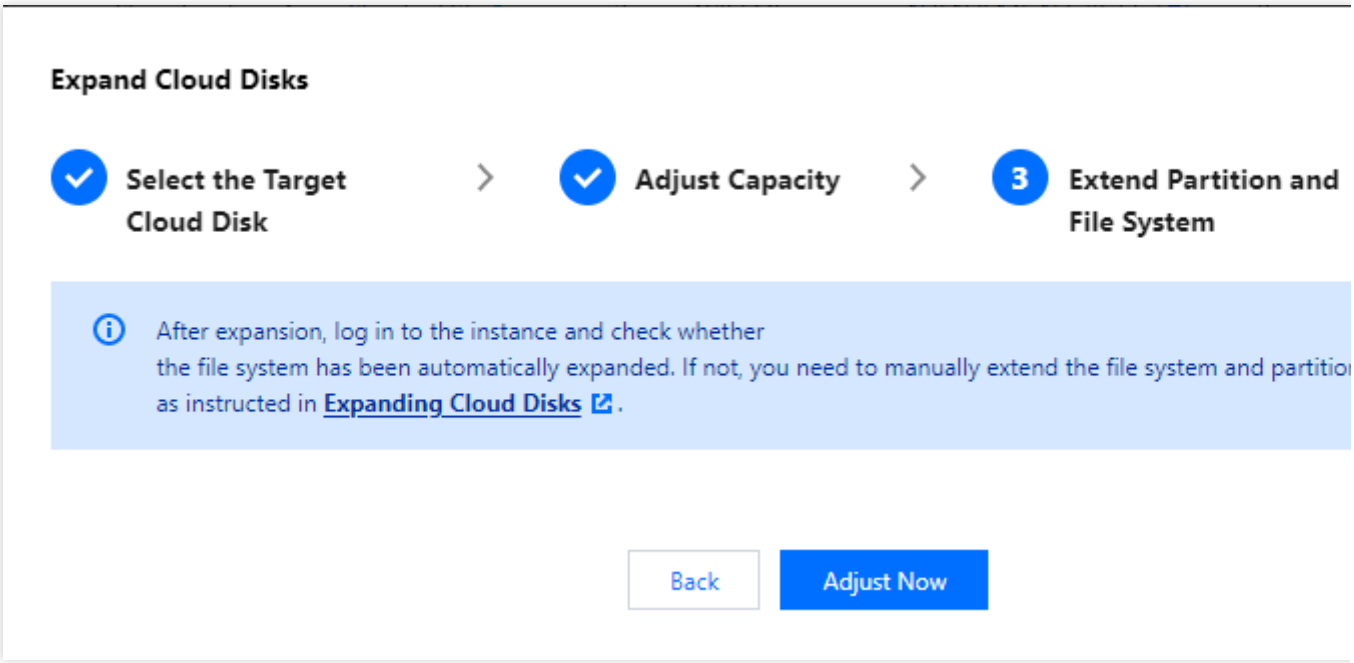
通过云硬盘控制台扩容

通过 API 扩容

说明：

云服务器支持作为系统盘的云硬盘进行在线扩容，即不停服扩容。

1. 在**扩容分区及文件系统**步骤中，查阅注意事项，单击**开始调整**即可。如下图所示：



2. 完成控制台扩容操作后，请登录实例确认是否已自动扩展文件系统。若未扩展，则请参见 在线扩展系统盘及文件系统 进行扩容分区及文件系统操作。

1. 登录 云硬盘控制台。
2. 选择目标云硬盘的**更多 > 扩容**。
3. 选择需要的新容量大小（必须大于或等于当前大小）。
4. 完成支付。
5. 根据目标云服务的操作系统类型，您需要执行 扩展分区及文件系统（Windows）或 扩展分区及文件系统（Linux）将扩容部分的容量划分至已有分区内，或者将扩容部分的容量格式化成新的独立分区。

您可以使用 ResizeInstanceDisks 接口扩容指定的非弹性云盘，具体操作请参见 扩容实例磁盘。

相关操作

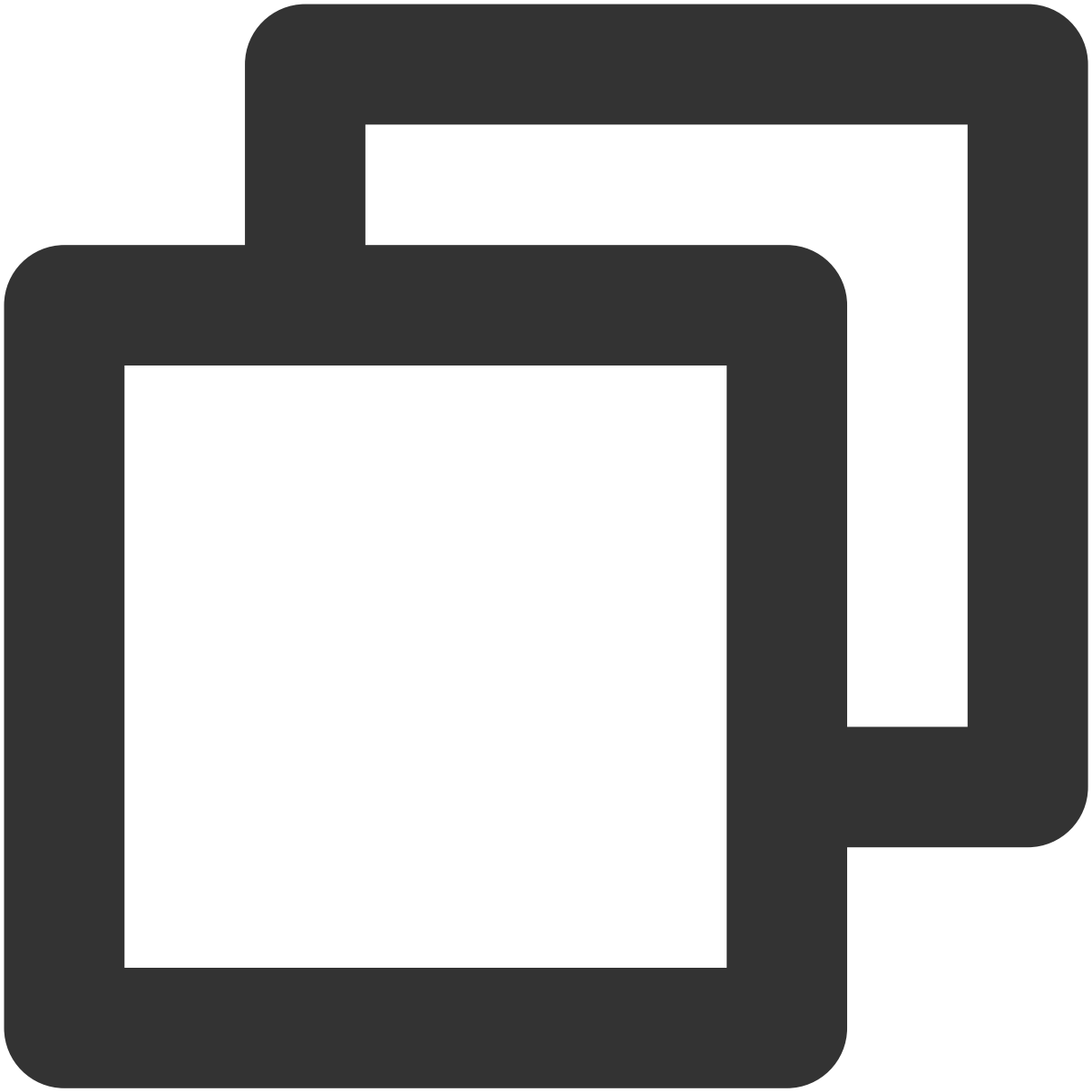
区分数据盘

您可根据云服务器实际使用的操作系统，选择查看方式：

Linux

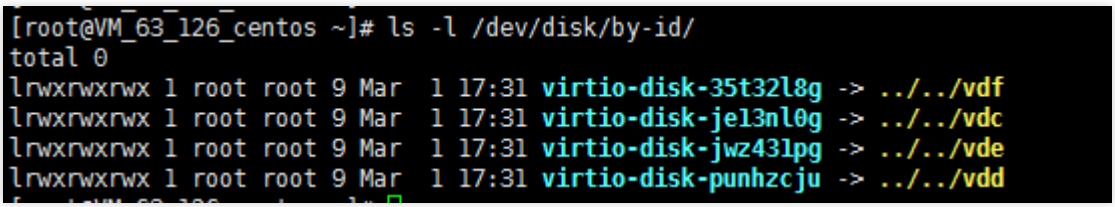
Windows

1. 登录 Linux 实例。
2. 执行以下命令，查看到云硬盘与设备名之间的对应关系。



```
ls -l /dev/disk/by-id
```

返回结果如下图所示：



版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

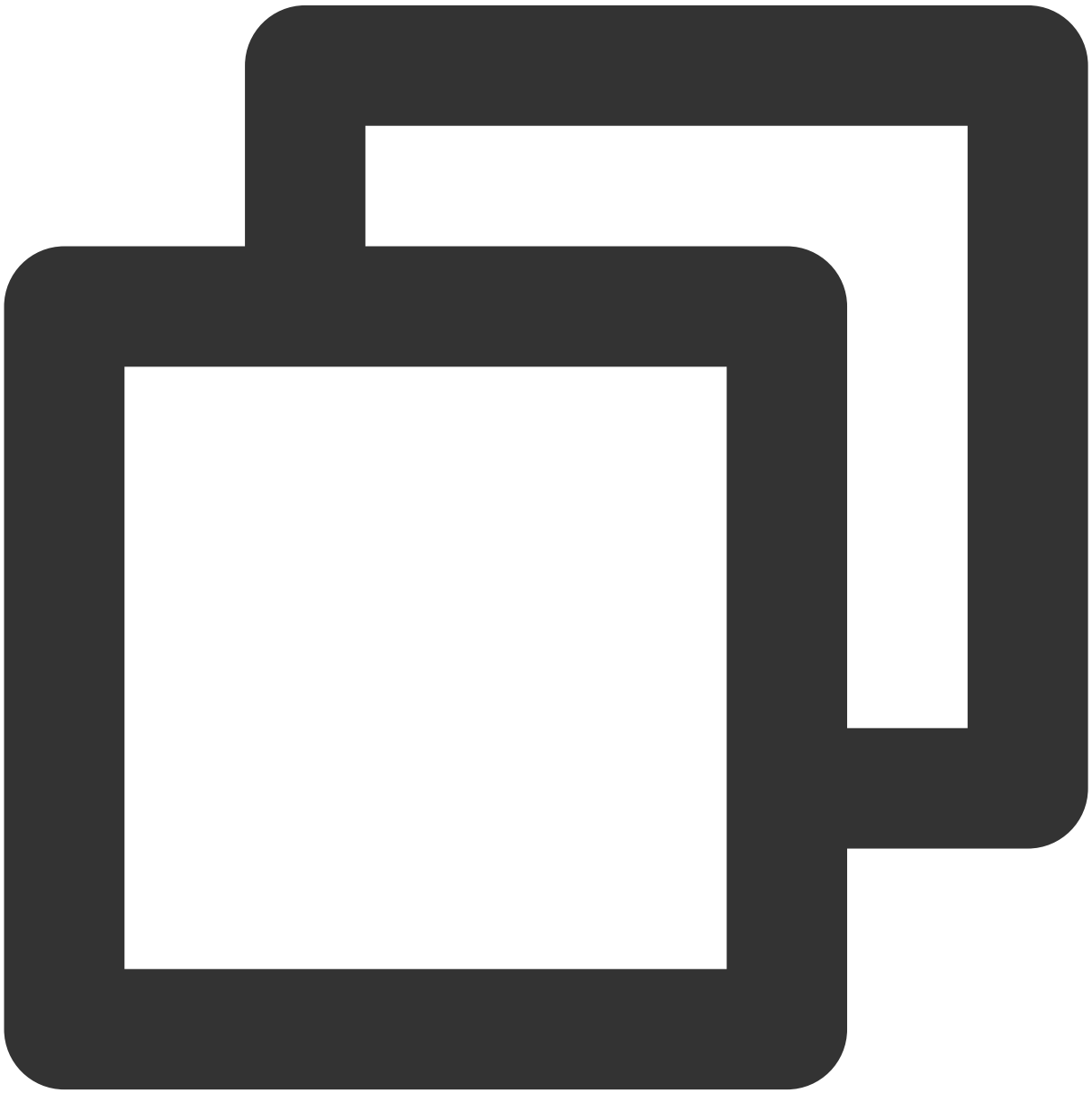
其中，`disk-xxxx` 为云硬盘 ID，您可前往 云硬盘控制台 查看。

1. 登录 Windows 实例。
2. 右键单击



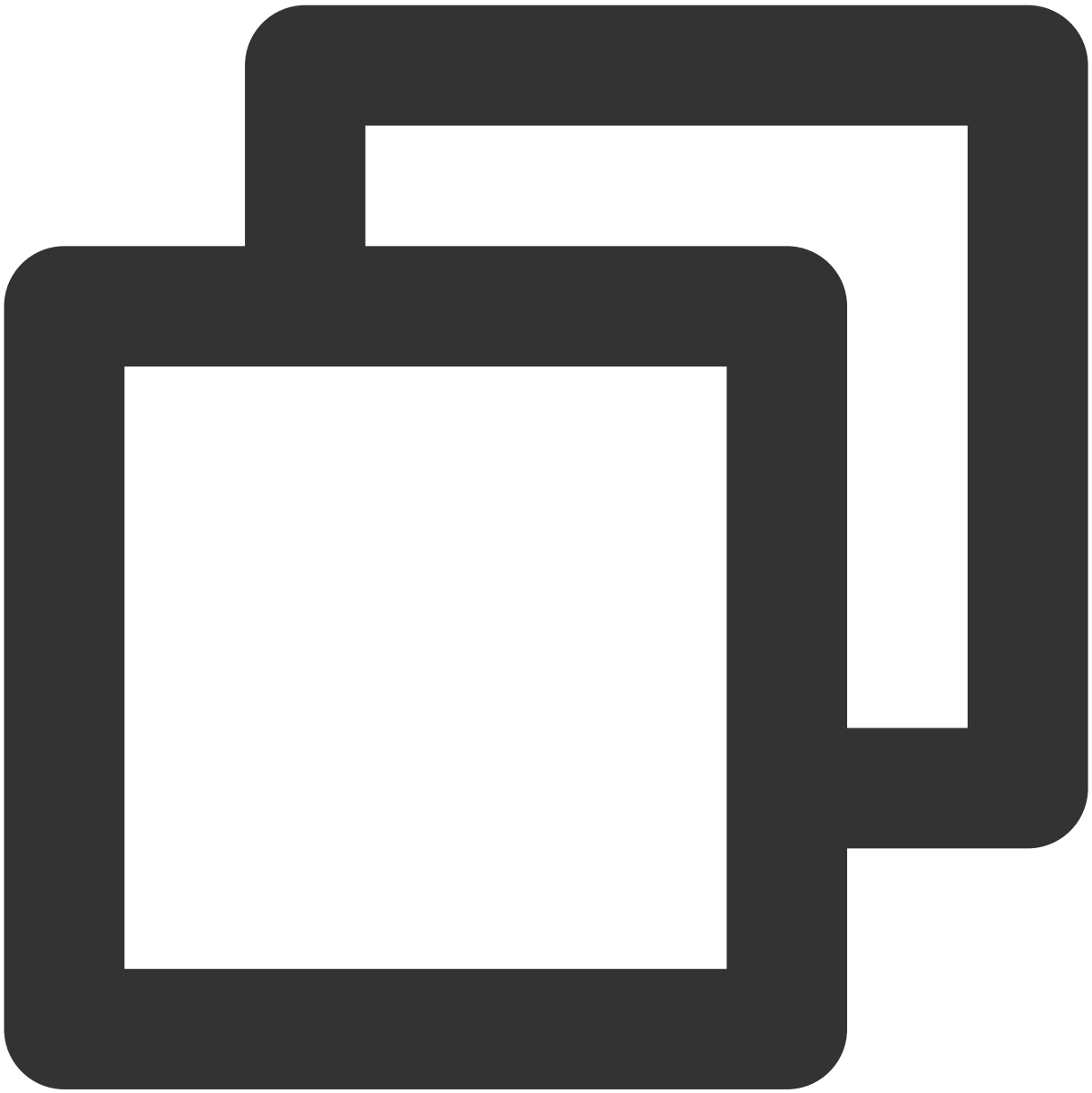
，选择**运行**。

3. 在**运行**窗口中，输入 `cmd` 并按 **Enter**。
4. 执行以下命令，查看到云硬盘与设备名之间的对应关系。



```
wmic diskdrive get caption,deviceid,serialnumber
```

或执行以下命令：



```
wmic path win32_physicalmedia get SerialNumber,Tag
```

返回结果如下图所示：

```
C:\Users\Administrator>wmic diskdrive get caption,deviceid,serialnumber
Caption                          DeviceID            SerialNumber
Red Hat VirtIO SCSI Disk Device  \\.\PHYSICALDRIVE0
Red Hat VirtIO SCSI Disk Device  \\.\PHYSICALDRIVE1  disk-hmvcmqrm
```

其中，`disk-xxxx` 为云硬盘 ID，您可前往 云硬盘控制台 查看。

查看实例 cloudinit 配置

您可根据云服务器实际使用的操作系统，选择查看方式：

查看 Linux 实例 cloudinit 配置

查看 Windows 实例 cloudinit 配置

完成扩容操作后，请 登录 Linux 实例 确认 `/etc/cloud/cloud.cfg` 是否包含 growpart 及 resizefs 配置项。

是，则无需进行其他操作。如下图所示：

```
cloud_init_modules:
 - migrator
 - bootcmd
 - write-files
 - growpart
 - resizefs
 - set_hostname
 - update_hostname
 - ['update_etc_hosts', 'once-per-instance']
 - rsyslog
 - users-groups
 - ssh
```

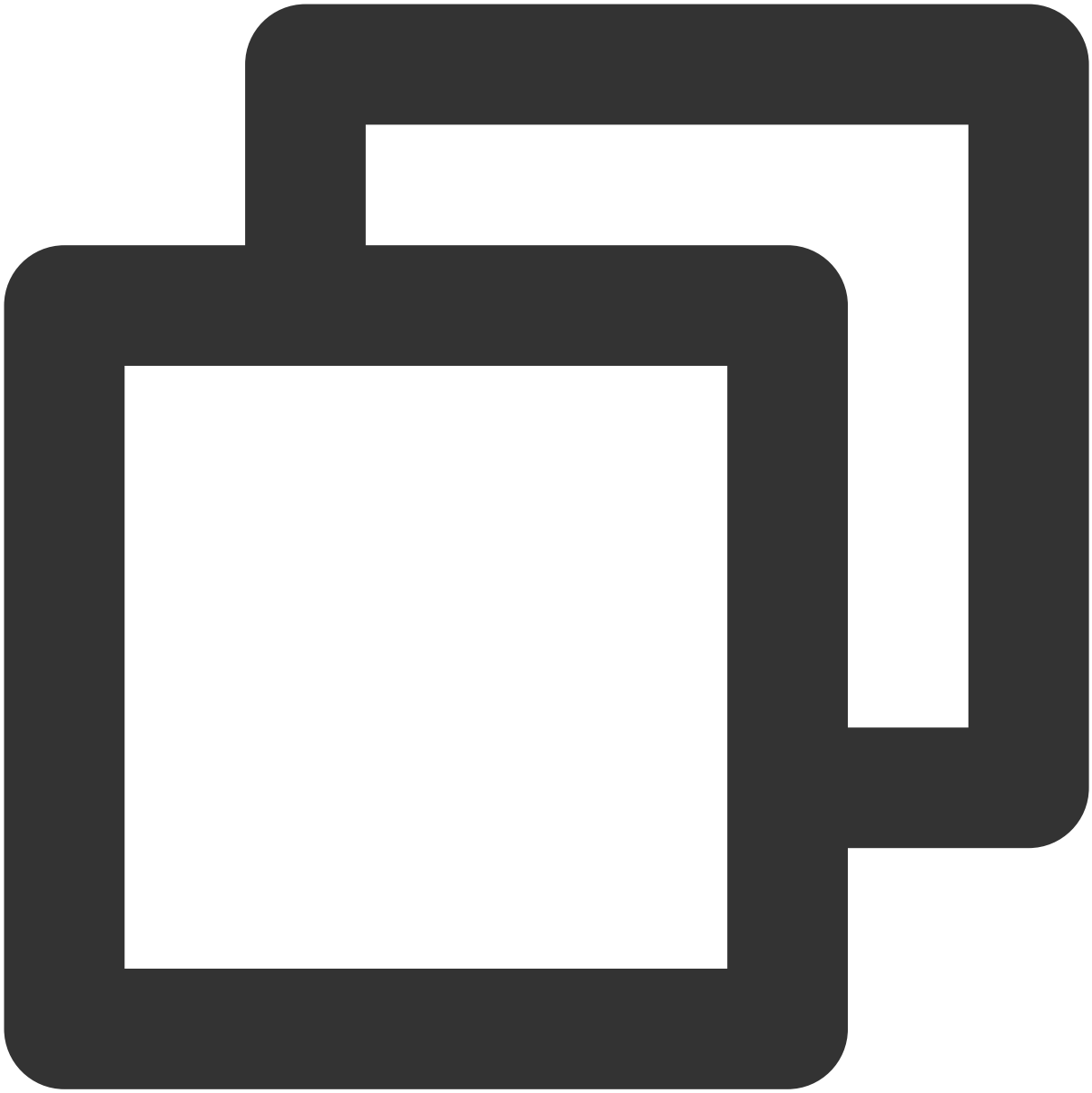
growpart：扩展分区大小到磁盘大小。

resizefs：扩展调整 `/` 分区文件系统到分区大小。

否，则需根据目标云服务的操作系统类型，手动扩文件系统及分区。您需要执行 扩展分区及文件系统（Linux），将扩容部分的容量划分至已有分区内或将扩容部分的容量格式化为新的独立分区。

完成扩容操作后，请 登录 Windows 实例 确认 `C:\\Program Files\\Cloudbase Solutions\\Cloudbase-Init\\conf\\cloudbase-init.conf` 中的 plugin 是否包含 ExtendVolumesPlugin 配置项。

是，如果 `cloudbase-init` 配置文件 `cloudbase-init.conf` 中包含了 ExtendVolumesPlugin 配置项，需要重启机器 `cloudbase-init` 才会自动扩展卷把 C 分区后面的空白空间加到 C 分区，并且需要 C 分区和空白空间之间无其他分区干扰。如果 C 分区和空白空间之间无其他分区、且不想重启，或者有第三方安全软件拦截 `cloudbase-init` 使之不能完成 extend volume，您需要手动执行如下 powershell 命令。



```
$DiskOps="@
select disk 0
select volume c
extend
exit
@"
$DiskOps | diskpart.exe | Out-Null
```

否，则需根据目标云服务的操作系统类型，手动扩文件系统及分区。您需要执行 扩展分区及文件系统（Windows），将扩容部分的容量划分至已有分区内或将扩容部分的容量格式化为新的独立分区。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

本地盘调整为云硬盘

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

腾讯云云服务器支持对存储硬件介质的调整，通过调整存储硬件介质，您可以灵活地应对不同业务对存储的需求。腾讯云提供 云硬盘 和 本地盘 两大类块存储类型，目前支持将本地盘调整为云硬盘。您可以通过本文档了解调整硬盘介质的操作方法及相关注意事项。

本地盘云服务器存在以下限制：

受宿主机资源影响，不可自主调整配置。

不支持快照、创建加速等能力。

数据可靠性较低。

受宿主机故障影响时间较长。

如需解除本地盘云服务器存在的限制，可将您账户下已存在的本地盘云服务器变更为云硬盘云服务器。

前提条件

云服务器状态

本操作仅在云服务器处于**已关机**状态时才可进行，请先将云服务器关机。

云服务器限制

竞价云服务器不支持将本地盘调整为云硬盘。

大数据机型、高 IO 机型不支持将本地盘调整为云硬盘。

裸金属实例不支持将本地盘调整为云硬盘。

云服务器配置

云服务器的系统盘或数据盘中，至少有一块 “**普通本地盘**” 或 “**SSD 本地盘**”，才支持将本地盘调整为云硬盘。

云服务器所在的可用区有可用的云硬盘类型，且当前实例的本地盘大小在云硬盘支持的范围内，才支持将本地盘调整为云硬盘。

若云服务器的系统盘和数据盘均为本地盘，将本地盘调整为云硬盘时，会将云服务器的**所有**本地盘全部调整为云硬盘，不支持部分调整，且每块盘都可以单独设置需调整的目标云硬盘类型。

即当对一台全本地盘的云服务器进行磁盘介质调整时，不支持仅将系统盘调整为云硬盘或仅将数据盘调整为云硬盘，必须全量调整。

调整硬盘介质的操作不会改变硬盘大小。调整完成后，您可以通过 扩容云硬盘 进行硬盘大小的调整。

本地盘调整为云硬盘的操作不会改变云服务器的生命周期、实例 ID、内/外网 IP、硬盘设备名和挂载点。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

注意事项

本地盘调整为云硬盘的操作采用数据拷贝的方式将本地盘上的数据拷贝至云硬盘系统，受限于源本地盘大小及数据传输速度。此操作可能需要较长时间完成，请您耐心等待。
仅支持将本地盘调整为云硬盘。若已将本地盘调整为云硬盘，不支持将该云硬盘调整回本地盘。
建议您在调整操作完成后，开机并登录云服务器，确认数据完整性。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台，进入实例管理页面。
说明：
若云服务器是“已关机”状态，则直接执行 步骤3。
2. （可选）在需要进行调整的云服务器行，选择**更多 > 实例状态 > 关机**，进行关机操作。
3.
在需要进行调整的云服务器行，单击 **更多 > 资源调整 > 调整硬盘介质**。

4. 在**调整硬盘介质**对话框中，选择系统盘/数据盘需要调整的目标云硬盘类型，勾选同意说明，单击**立即转换**。
5. 核对信息，完成可能需要支付的订单，等待操作完成。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

调整云硬盘性能

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

云硬盘性能通常情况下与云硬盘容量相关，您可在云硬盘未达到性能最大值时，通过调整其容量以获得更高的性能。其中，增强型 SSD 云硬盘支持在性能达到基准性能的最大值后，通过配置额外性能以突破基准性能限制。您可在满足条件时，按需进行额外性能配置并随时调整额外性能。详情请参见 增强型 SSD 云硬盘性能说明。

注意：

当前仅**增强型 SSD 云硬盘**支持性能独立调整。

基准性能 已达到最大值，才可独立调整 额外性能。

云硬盘性能调整期间不影响业务运行及正常使用。

云硬盘性能调整费用说明

性能升级

对于按量计费云硬盘：立即生效，并开始按新配置的价格进行计费。

性能降级

对于按量计费云硬盘：立即生效，并开始按新配置的价格进行计费。

性能升级

使用控制台进行性能升级

在满足前提条件时，您可通过以下方式进行性能升级：

1. 登录 云硬盘控制台。
2. 选择地域，选择您需要调整性能的云硬盘。
3. 选择目标云硬盘的**更多** > **调整性能**。
4. 在弹出的**调整性能**窗口，选择您需要调整的目标配置。
5. 勾选说明，开始调整。

使用API进行性能升级

您可以使用 ModifyDiskExtraPerformance 接口对指定云盘进行性能升级，具体操作请参见 调整云硬盘额外性能。

性能降级

使用控制台进行性能降级

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

在满足前提条件时，您可通过以下方式进行性能降级：

1. 登录 云硬盘控制台。
2. 选择地域，选择您需要调整性能的云硬盘。
3. 选择目标云硬盘的**更多** > **调整性能**。
4. 在弹出的**调整性能**窗口，选择您需要调整的目标配置。
5. 勾选说明，开始调整。

使用API进行性能降级

您可以使用 ModifyDiskExtraPerformance 接口对指定云盘进行性能降级，具体操作请参见 调整云硬盘额外性能。

网络
网络最大传输单元 MTU

最近更新时间：2024-07-31 14:49:20

网络最大传输单元 MTU

网络最大传输单元 MTU（Maximum Transmission Unit）决定了网络上单次可传输数据包的最大尺寸，包含 IP 数据包头和载荷，不包含以太网头部。理论上MTU 越大，可在单个数据包中传递的数据越多，网络通信越高效。本文介绍巨型帧相关功能。

巨型帧

巨型帧（Jumbo）是指有效负载超过1500字节的以太网帧，增大的有效载荷百分比有助于提高链路利用率，获得更好的网络性能。腾讯云支持8500字节的巨型帧，允许您发送8500字节载荷的以太网帧。
当前最新一代实例（SA5/S8/IA5se/ITA5/M8/MA5）已默认开启巨型帧（Jumbo）能力，调整 MTU 到8500。更多信息请参见 实例规格。

注意：

使用巨型帧进行网络通信需要考虑网络链路以及对端主机的 MTU 限制，超过 MTU 限制的数据包会被分片或丢弃。建议在使用巨型帧的 CVM 内部署业务之前，先测试业务场景下是否存在因为 MTU 不匹配带来的连通性和性能问题，并管理好这些场景下的数据包尺寸以降低不必要的性能损失。

关闭巨型帧（Jumbo）功能处于灰度中，如需要自定义关闭，请 提交工单 支持。

CVM 互访链路 MTU 限制

支持巨型帧的 CVM 实例作为源主机时，目的主机在不同通信场景下的链路最大 MTU 限制如下表所示：

目的主机	允许的最大 MTU	说明
同 VPC 内开启巨型帧的 CVM 实例	8500	无
通过 CCN 实现互通的 VPC 内开启巨型帧的CVM 实例		需要云联网开启巨型帧能力，云联网支持巨型帧能力内测中，如有需要，可提交工单 申请。
通过专线通道连接的线下 IDC 内的主机		需要专线网关开启巨型帧能力，专线网关支持巨型帧能力内测中，详情参见变更通道。

同 VPC 内未开启巨型帧的 CVM 实例	1500	无
通过 CCN 实现互通的 VPC 内未开启巨型帧的CVM 实例		无
通过专线通道连接的线下 IDC 内的主机		无
通过 EIP 访问的外部主机		无

云网络产品 MTU 限制

除此之外，在使用非 TCP 协议（UDP、ICMP）访问特定网络产品时，需要注意不同网络产品自身的 MTU 限制。当前腾讯云正在完善巨型帧支持场景，部分网络产品的最大 MTU 限制如下：

网络产品	支持的最大 MTU	说明
NAT 网关	1500	无
负载均衡（包括ALB、NLB、CLB）	1500	无
专线网关	8500	需要专线网关开启巨型帧能力，专线网关支持巨型帧能力内测中，详情参见 变更通道。
云联网	8500	需要云联网开启巨型帧能力，云联网支持巨型帧能力内测中，如有需要，可 提交工单 申请。
对等连接	1500	无

注意：

对于超过云产品最大 MTU 限制的数据包，腾讯云转发组件会对报文进行分片或协商，此时只能保证连通性，不能保证网络通信的性能。因此在云产品最大 MTU 为1500的通信场景下，尽量避免使用巨型帧进行 UDP、ICMP 通信。

常见问题

问题描述：使用巨型帧进行 UDP/ICMP 通信时，如果遇到性能急剧下降的情况，如何解决？

解决方案：检查数据包分片情况，必要时关闭 CVM 实例的巨型帧。

如果涉及以下场景，建议关闭 CVM 巨型帧能力：

场景一：若存在通过公网与其他公有云厂商互通需求，建议关闭 CVM 巨型帧能力。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

场景二：若存在通过专线，VPN 等与其他云厂商互通需求，建议关闭 CVM 巨型帧能力。

如果以下场景需要开启巨型帧，需要链路上网关设备都开启巨型帧能力：

场景一：经过多个网关设备时，需要链路上网关设备都开启巨型帧能力，如云联网+专线场景。

场景二：多个网段形成 ECMP 路由时，需要所有的网关设备都开启巨型帧能力，如两台专线网关形成 ECMP。

数据经过隧道封装时，如何计算合适的 MTU 值？

场景：客户 IDC 与云上 CVM 之间建立隧道，如何计算合理的 MTU？

计算方式：1500-{隧道封装消耗字节}-36字节（gre 封装消耗），其中隧道封装消耗需要按照实际使用的隧道类型计算。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

普通公网 IP

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

操作场景

本文档介绍如何使用普通公网 IP 地址。普通公网 IP 仅能在云服务器购买时分配，且无法与云服务器解绑。如购买时未分配，则无法获得。

说明：

传统账户类型，在解绑云服务器上的 EIP 时，每个账户每天可免费重新分配普通公网 IP 的次数为10次。

当前普通公网 IP 的地址类型仅支持常规 BGP IP。

操作指引

您可以使用如下普通公网 IP 功能：

功能类型	操作场景	相关文档
找回公网 IP 地址	若您误操作释放或退还了公网 IP 地址（包含弹性公网 IP 和普通公网 IP），可以在公网 IP　控制台找回，找回后的公网 IP 为弹性公网 IP。	-
普通公网 IP 转 EIP	将云服务器的普通公网 IP 转换为弹性公网 IP，转换后，弹性公网 IP　具备随时与云服务器解绑和绑定的能力，更易于实现公网 IP 的灵活管理。	-
更换公网 IP	将云服务器的普通公网 IP 进行更换，更换后，原公网 IP 将被释放。	在云服务器控制台更换公网 IP
调整网络带宽	按需调整带宽或调整计费模式，实时生效。	调整网络配置

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

弹性公网 IP

最近更新时间：2024-04-10 14:11:14

操作场景

弹性公网 IP 地址（EIP），简称弹性 IP 地址或弹性 IP。它是专为动态云计算设计的静态 IP 地址，是某地域下一个固定不变的公网 IP 地址。借助弹性公网 IP 地址，您可以快速将地址重新映射到账户中的另一个实例或 NAT 网关实例，从而屏蔽实例故障。本文档介绍如何使用弹性 IP 地址。

前提条件

已登录 云服务器控制台。

操作步骤

申请弹性公网 IP

1. 在左侧导航导航栏中，单击**公网IP**，进入公网 IP 管理页面。
2. 在公网 IP 管理页面，单击**申请**。
3. 在弹出的**申请 EIP** 窗口中，选择地域，设置 IP 地址类型、计费模式以及带宽上限，并填写数量。

说明：

如下以“标准账户类型”举例，若您无法确定账户类型，请参见 判断账户类型。

参数	说明
IP 地址类型	腾讯云支持常规 BGP IP、精品 BGP IP、加速 IP、静态单线 IP 和高防 EIP 等多种类型的 EIP： 常规 BGP IP：国内多线 BGP 网络覆盖超过二十家网络运营商（三大运营商、教育网、广电等），BGP 公网出口支持秒级跨域切换，保证您的用户无论使用哪种网络，均能享受高速、安全的网络质量。 精品 BGP IP：专属线路，避免绕行国际运营商出口网络；延时更低，可有效提升境外业务对中国大陆用户覆盖质量。 加速 IP：采用 Anycast 加速，使公网访问更稳定、可靠、低延迟。 静态单线 IP：通过单个网络运营商访问公网，成本低且便于自主调度。 高防 EIP：云原生 DDos 防护 BGP IP，需配合企业版高防包使用，提供 Tbps 级别 DDos 全力防护。高防 EIP 分别与业务资源、高防资源绑定后，便可拥有 DDoS 防护能力。
IP 资源池	如您的业务需要预留连续 IP 地址，或分配特定网段的 IP 地址，可提交工单咨询，我们将为您分配独有的 IP 资源池。 目前支持独有资源池的线路类型有：常规 BGP、静态单线、精品 BGP。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

	具体费用请咨询商务经理。
计费模式	常规 BGP IP 支持按流量和共享带宽包计费模式，详情请参见 公网网络费用。 精品 BGP IP 支持共享带宽包计费模式，详情请参见 公网网络费用、精品 BGP 共享带宽包。 加速 IP、静态单线 IP 和高防 EIP 只支持共享带宽包计费模式，暂时不支持其它计费模式。
带宽上限	请按需设置带宽上限，合理分配带宽资源。
数量	请按需选择申请的数量且确保 EIP 总数未超过产品总配额，详情请参见 配额限制。
名称	EIP实例名称，非必填。
标签	如需添加标签可在此进行添加，可通过标签进行权限管理。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



4. 单击**确定**，完成弹性公网 IP 的申请。

5. 申请结束后即可在列表中看到您申请的弹性公网 IP，此时处于未绑定状态。

弹性公网 IP 绑定云产品

1. 在左侧导航导航栏中，单击公网IP，进入公网 IP 管理页面。
2. 在公网 IP 管理页面，选择需要绑定云产品的 EIP，单击**更多 > 绑定**。

注意：

若绑定时，EIP 已绑定实例，请先解绑。

3. 在弹出的**绑定资源**窗口中，选择弹性公网 IP 要绑定的资源，单击**确定**。
4. 在弹出的**绑定弹性公网 IP** 提示框中，单击**确定**，即可完成与云产品的绑定。

弹性公网 IP 解绑云产品

1. 在左侧导航导航栏中，单击**公网IP**，进入公网 IP 管理页面。
2. 在公网 IP 管理页面，选择需要解绑云产品的 EIP，单击**更多 > 解绑**。
3. 在弹出的**解绑弹性公网 IP** 窗口中，确认解绑信息，单击**确定**。
4. 在弹出的**解绑弹性公网 IP** 提示框中，单击**确定**，即可完成与云产品的解绑。

注意：

解绑后云产品实例可能会被分配新的公网 IP，被分配新的公网 IP 可能与绑定前公网 IP 不一致。

释放弹性公网 IP

1. 在左侧导航导航栏中，单击**公网IP**，进入公网 IP 管理页面。
2. 在公网 IP 管理页面，选择需要释放云产品的 EIP，单击**更多 > 释放**。
3. 在弹出的**确定释放所选弹性公网 IP？**窗口中，勾选**确定释放以上IP**，单击**释放**。

调整带宽

1. 在左侧导航导航栏中，单击**公网IP**，进入公网 IP 管理页面。
2. 在公网 IP 管理页面，选择需要调整带宽的 EIP，单击**调整网络**。
3. 在弹出的**调整带宽**窗口中，设置目标带宽值，单击**确定**，完成带宽调整。

公网 IP 转弹性 IP

随购买云服务器（Cloud Virtual Machine，CVM）实例时一起购买的公网 IP 为普通公网 IP，不具备弹性能力，即不能被挂载和卸载。 您可根据以下操作步骤，将普通公网 IP 转成 EIP。

1. 在左侧导航导航栏中，单击**实例**，进入实例管理页面。
2. 选择需转换为 EIP 的实例，单击

。如下图所示：



3. 在弹出的**转换为弹性公网 IP** 窗口，单击**确定转换**即可。



异常排查

弹性 IP 地址可能出现网络不通的异常情况，一般有如下原因：

弹性 IP 地址没有绑定云产品。具体绑定方法见 弹性公网 IP 绑定云产品。

安全策略无效。查看是否有生效的安全策略（安全组或网络 ACL）。如果绑定的云产品实例有安全策略，例如禁止8080端口访问，那么弹性公网 IP 的8080端口也是无法访问的。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

弹性网卡

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

云服务器若需要使用弹性网卡，请参照以下配置步骤完成相应内容：

1. 创建弹性网卡。

创建完成后，您可通过 查看弹性网卡 了解该弹性网卡的详情。

2. 云服务器 绑定和配置弹性网卡。（重要）

3. 配置云服务器和私有网络路由表。

4. 分配内网 IP。

4.1 登录 私有网络控制台。

4.2 单击左边栏**弹性网卡**，进入弹性网卡列表页。

4.3 单击弹性网卡的 **ID/名称**，进入弹性网卡详情页查看弹性网卡信息。

4.4 单击 **IP 管理**进入详情页。

4.5 单击**分配内网 IP**，选择分配 IP 方式（自动分配或手动填写，选择手动填写需要输入合适的内网 IP），单击**确认**完成操作。

5. 管理弹性网卡。

释放内网 IP

解绑云服务器

删除弹性网卡

绑定弹性公网 IP

解绑弹性公网 IP

修改主内网 IP

修改弹性网卡所属子网

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

配置公网网关

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

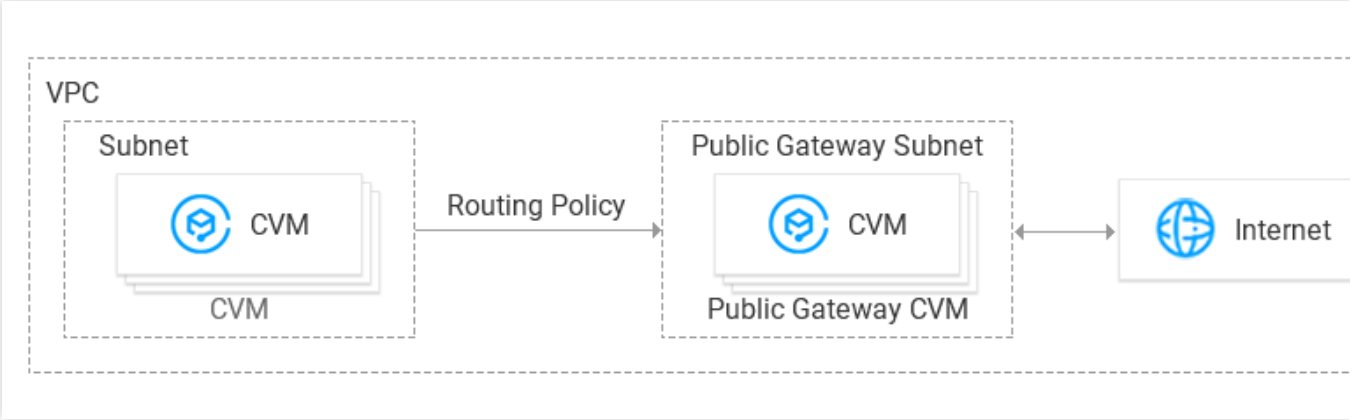
警告：

使用单台云服务器 CVM 作为公网网关存在单点故障风险，生产环境建议使用 NAT 网关。

2019年12月06日后，腾讯云不支持在云服务器购买页勾选配置公网网关。如果您有需要，请按照本文所示方法自行配置。

操作场景

当您在腾讯云 VPC 中的部分云服务器没有普通公网 IP，但需要访问公网时，可以利用带有公网 IP（普通公网 IP 或弹性公网 IP）的云服务器访问公网。公网网关云服务器将对出网流量进行源地址转换，所有其他云服务器访问公网的流量经过公网网关云服务器后，源 IP 都被转换为公网网关云服务器的公网 IP 地址，如下图所示：



前提条件

已登录 云服务器控制台。

公网网关云服务器只能转发非所在子网的路由转发请求，因此，公网网关云服务器不能与需要借助公网网关访问公网的云服务器处于同一个子网下。

公网网关云服务器必须为 Linux 云服务器，Windows 云服务器无法作为公网网关使用。

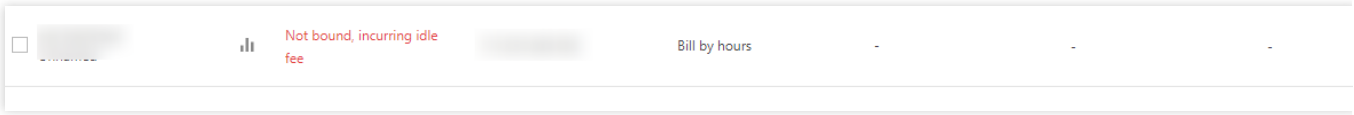
操作步骤

步骤1：绑定弹性公网 IP（可选）

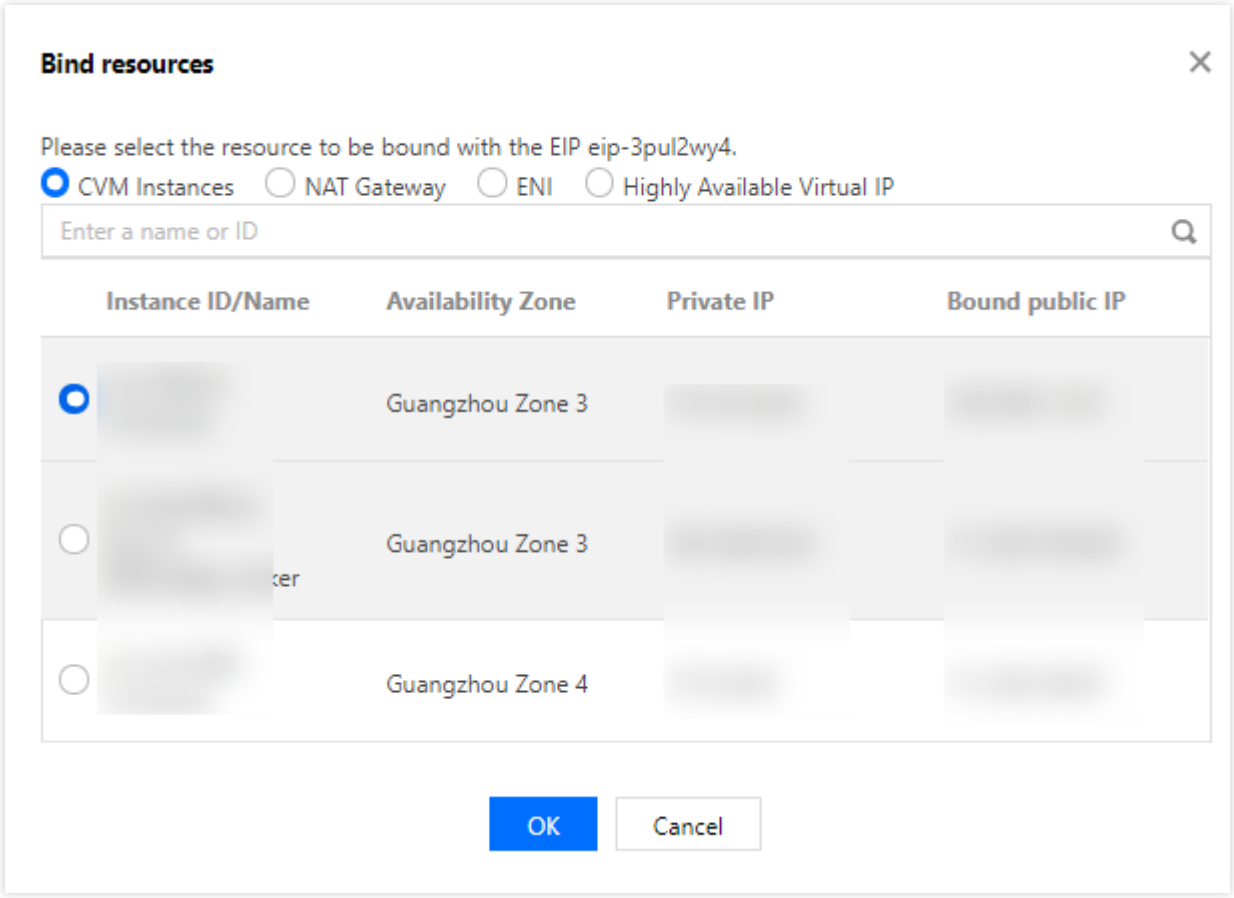
说明：

如果用作公网网关的云服务器已经有公网 IP 地址，请跳过此步骤，完成后续步骤。

1. 登录 云服务器控制台，在左侧导航栏中，单击 **弹性公网IP**，进入弹性公网 IP 管理页面。
2. 在需要绑定实例的弹性公网 IP 的操作栏下，选择**更多 > 绑定**。



3. 在**绑定资源**弹框中，选择一个被选做公网网关的 CVM 实例进行绑定。

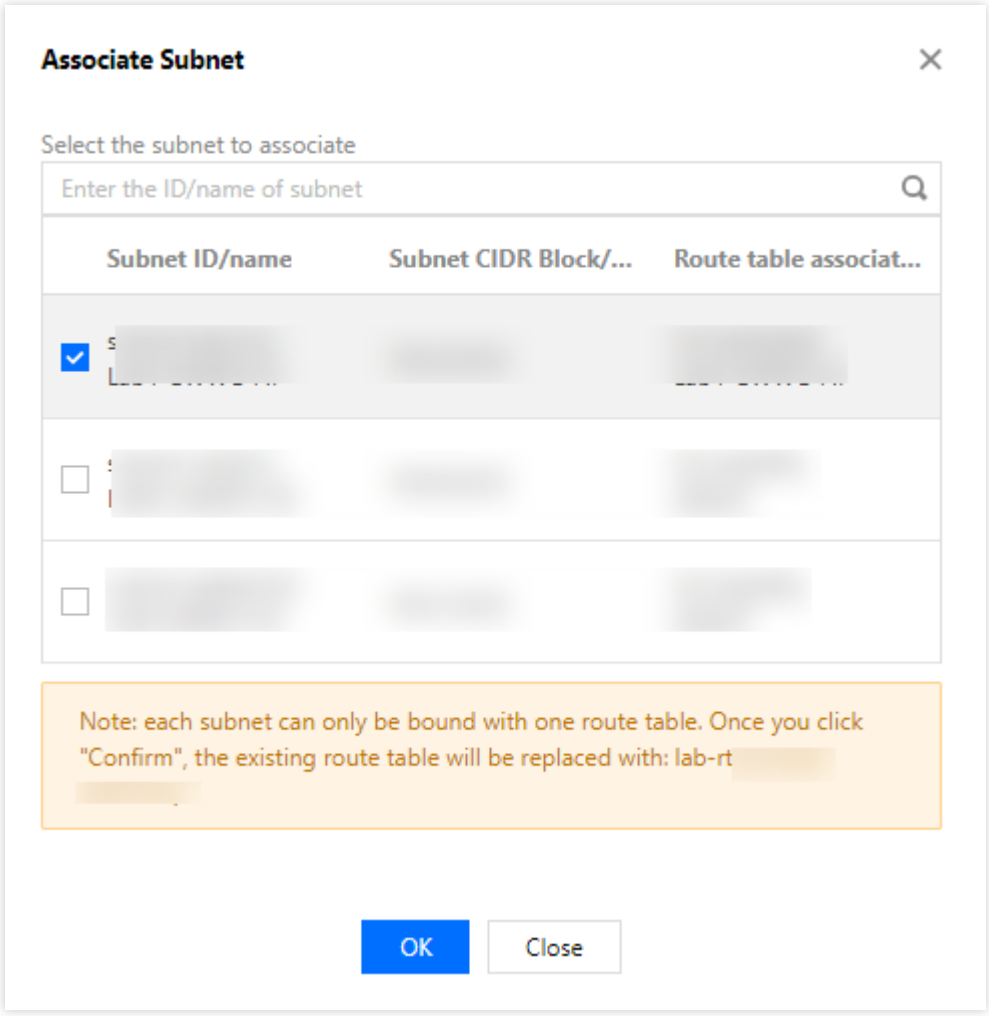


步骤2：配置网关所在子网路由表

注意：

网关子网和普通子网不能关联同一张路由表，需要新建一张独立的网关路由表，并将网关子网关联该路由表。

1. 创建自定义路由表。
2. 创建后会提示关联子网操作，直接关联公网网关服务器所在子网即可。



步骤3：配置普通子网路由表

配置普通子网的路由表，配置默认路由走公网网关云服务器，使得普通子网内的云服务器能通过公网网关的路由转发能力访问公网。

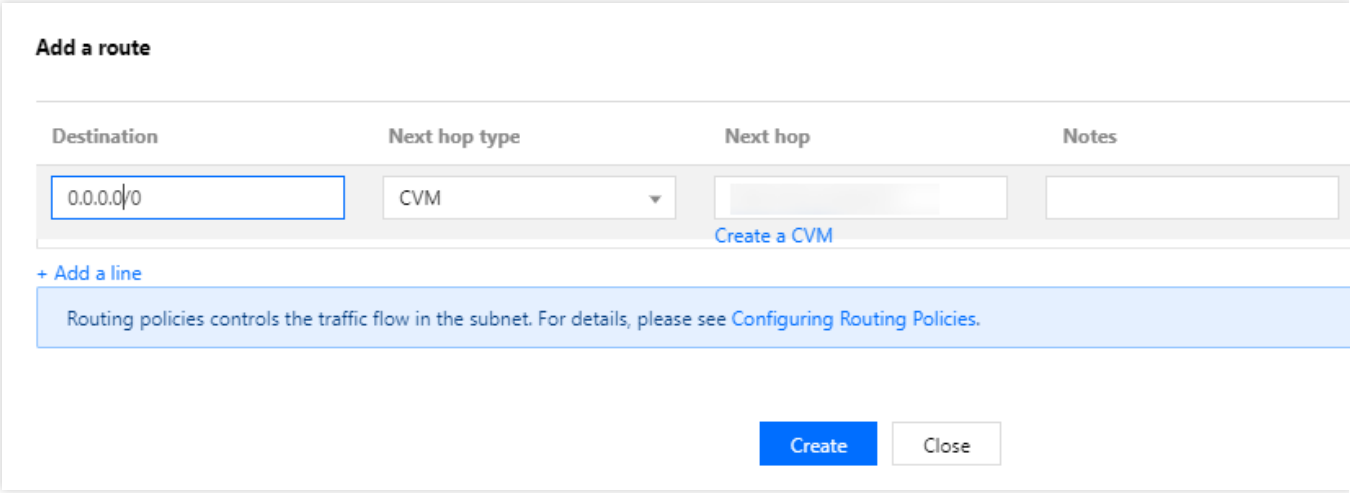
在普通云服务器所在子网的路由表中，新增如下路由策略：

目的端：您要访问的公网地址。

下一跳类型：云服务器。

下一跳：步骤1中绑定弹性公网 IP 的云服务器实例的内网 IP。

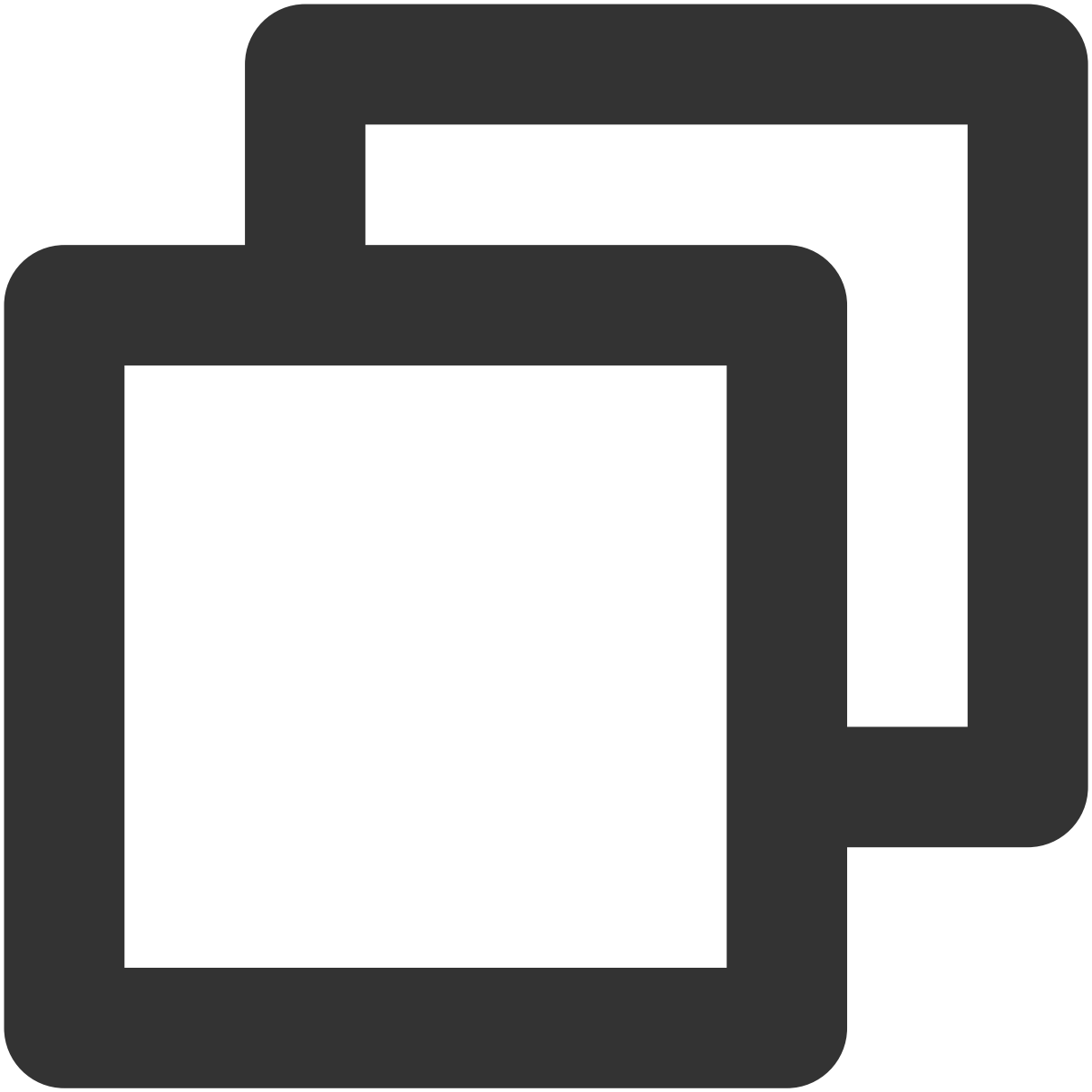
具体操作请参见 配置路由策略。



步骤4：配置公网网关

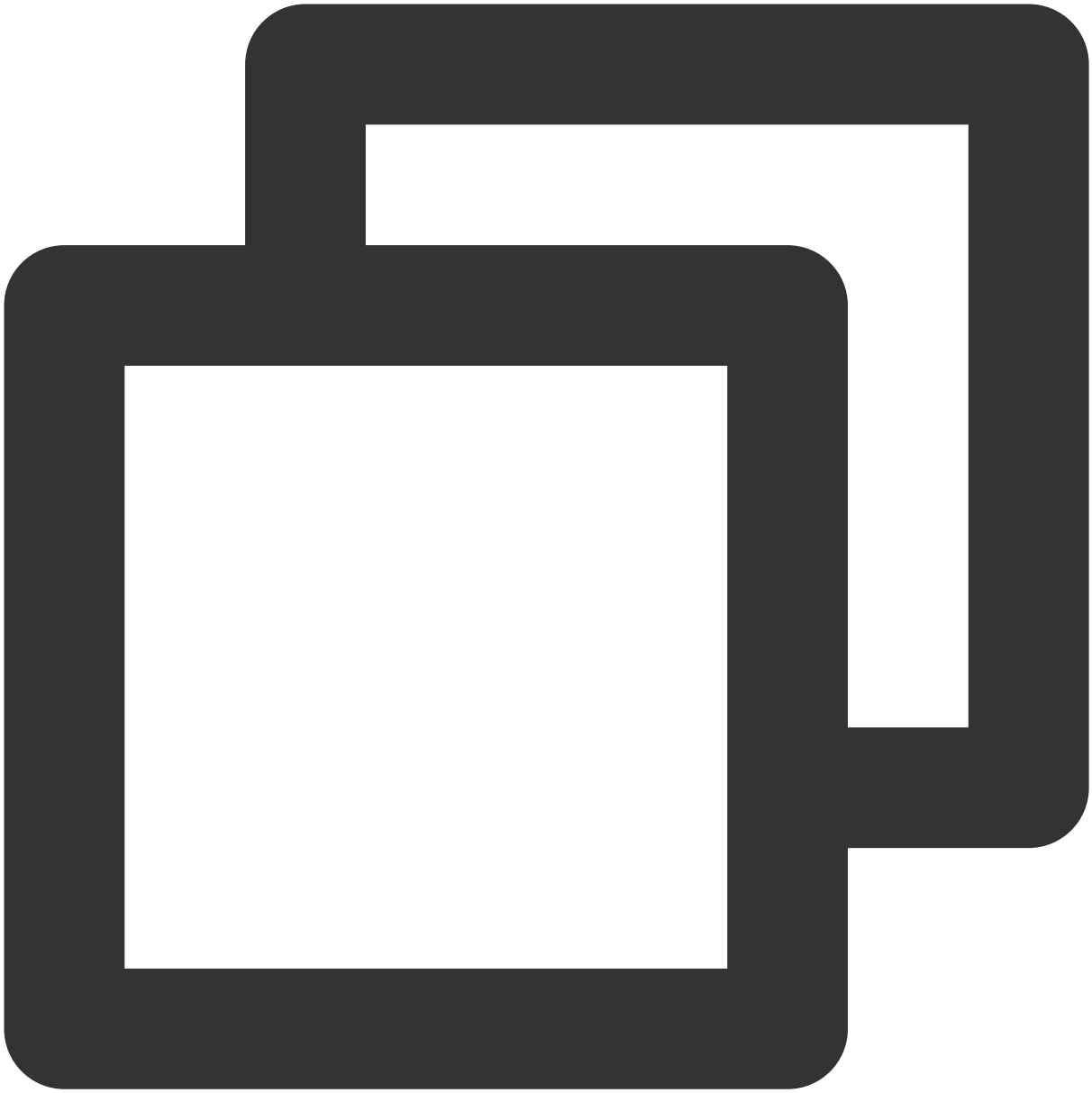
1. 登录 公网网关云服务器，执行如下操作开启网络转发及NAT 代理功能。

1.1 执行如下命令，在 `usr/local/sbin` 目录下新建脚本 `vpcGateway.sh` 。



```
vim /usr/local/sbin/vpcGateway.sh
```

1.2 按 **i** 切换至编辑模式，将如下代码写入脚本中。



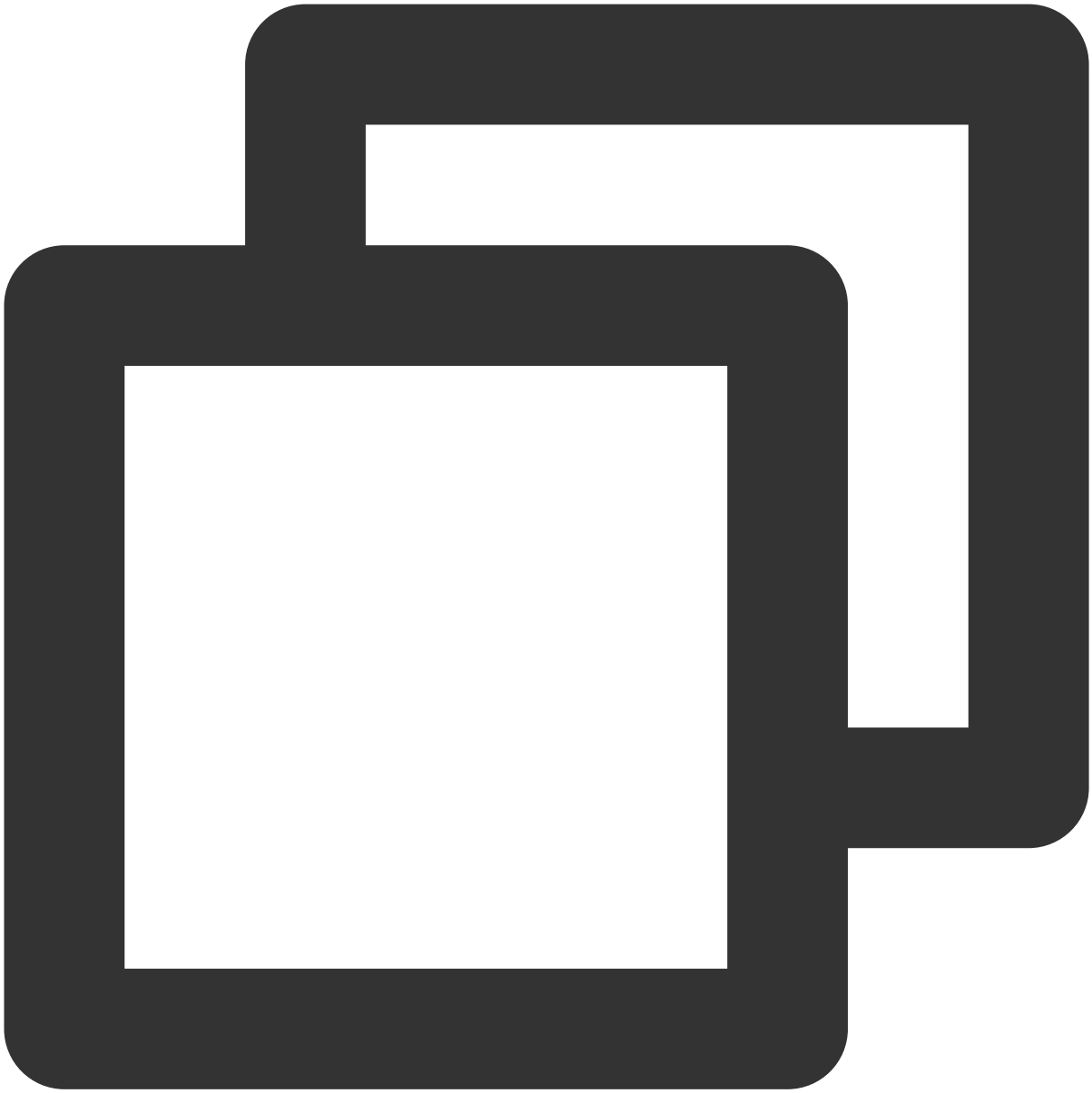
```
#!/bin/bash
echo "------------------------------------------------------"
echo " `date`"
echo "(1)ip_forward config......"
file="/etc/sysctl.conf"
grep -i "^net\\.ipv4\\.ip_forward.*" $file &>/dev/null && sed -i \\
's/net\\.ipv4\\.ip_forward.*/net\\.ipv4\\.ip_forward = 1/' $file || \\
echo "net.ipv4.ip_forward = 1" >> $file
echo 1 >/proc/sys/net/ipv4/ip_forward
[ `cat /proc/sys/net/ipv4/ip_forward` -eq 1 ] && echo "-->ip_forward:Success" || \\
echo "-->ip_forward:Fail"
```

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

```
echo "(2)Iptables set......"
iptables -t nat -A POSTROUTING -j MASQUERADE && echo "-->nat:Success" || echo "-->n
iptables -t mangle -A POSTROUTING -p tcp -j TCPOPTSTRIP --strip-options timestamp &
echo "-->mangle:Success" || echo "-->mangle:Fail"
echo "(3)nf_conntrack config......"
echo 262144 > /sys/module/nf_conntrack/parameters/hashsize
[ `cat /sys/module/nf_conntrack/parameters/hashsize` -eq 262144 ] && \\
echo "-->hashsize:Success" || echo "-->hashsize:Fail"
echo 1048576 > /proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_max
[ `cat /proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_max` -eq 1048576 ] && \\
echo "-->nf_conntrack_max:Success" || echo "-->nf_conntrack_max:Fail"
echo 10800 >/proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_tcp_timeout_established \\
[ `cat /proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_tcp_timeout_established` -eq 10800 ] \\
&& echo "-->nf_conntrack_tcp_timeout_established:Success" || \\
echo "-->nf_conntrack_tcp_timeout_established:Fail"
```

1.3 按 **Esc**，输入 **:wq**，保存文件并返回。

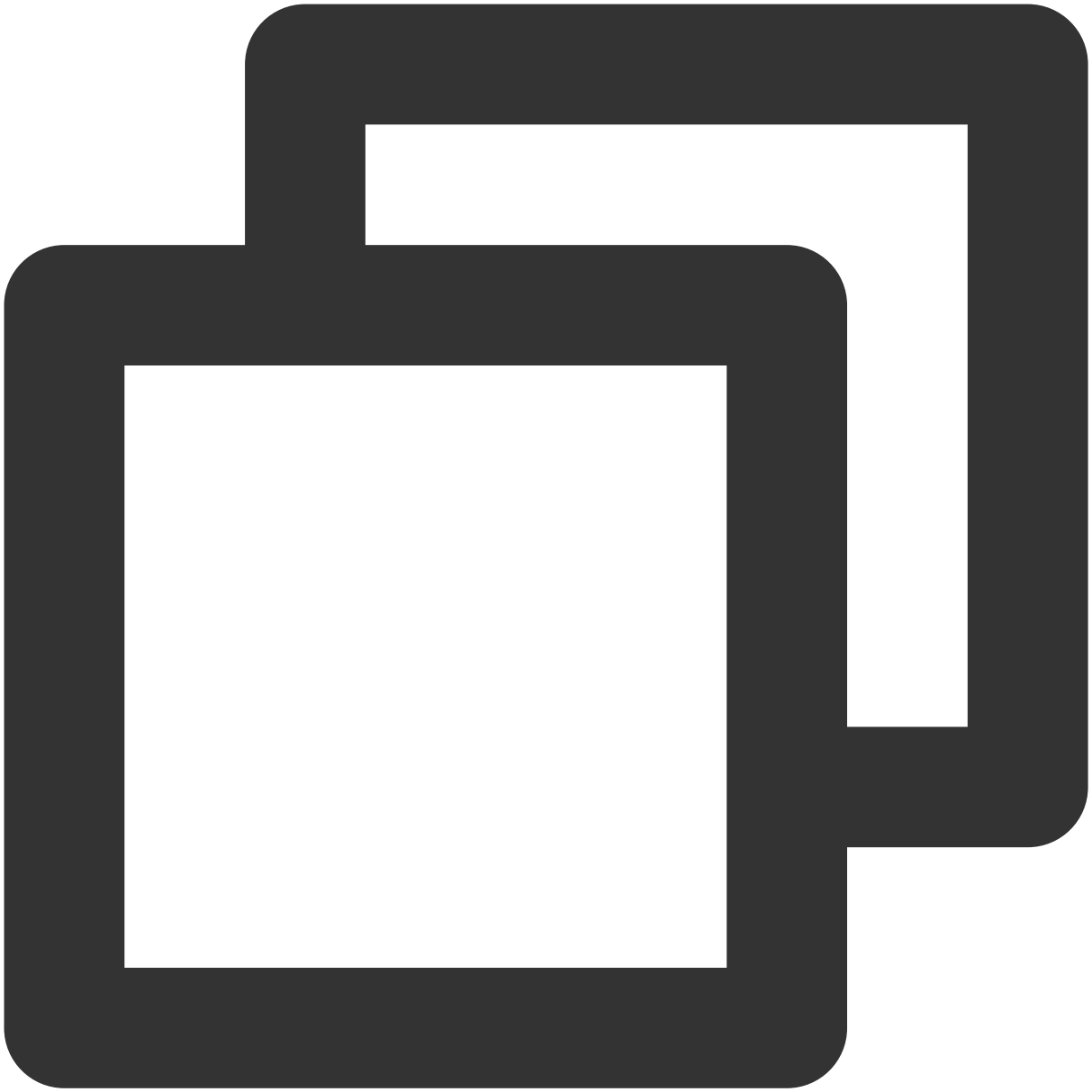
1.4 执行如下命令，设置脚本文件权限。



```
chmod +x /usr/local/sbin/vpcGateway.sh
echo "/usr/local/sbin/vpcGateway.sh >/tmp/vpcGateway.log 2>&1" >> /etc/rc.local
```

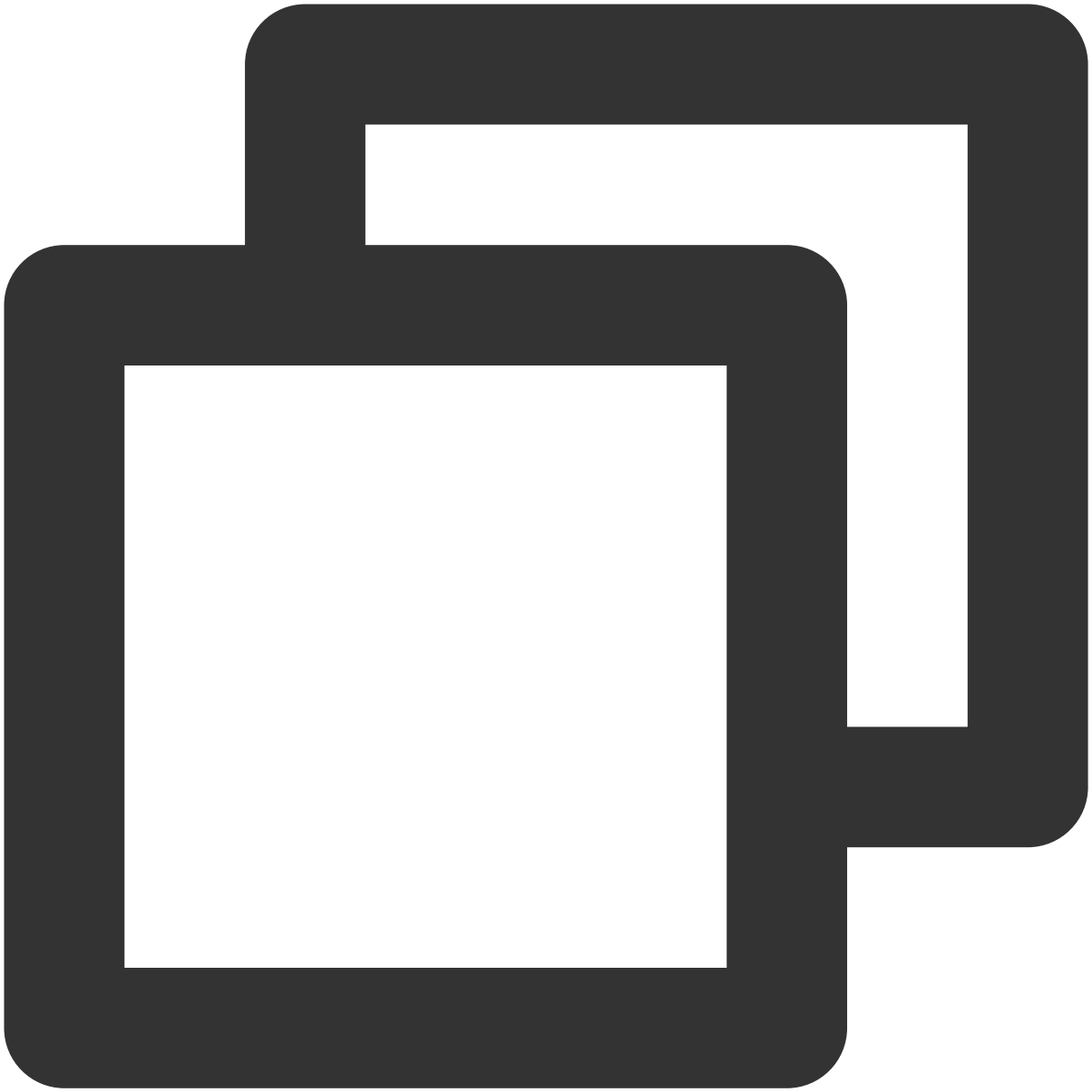
2. 设置公网网关的 rps：

2.1 执行如下命令，在 `usr/local/sbin` 目录下新建脚本 `set_rps.sh` 。



```
vim /usr/local/sbin/set_rps.sh
```

2.2 按 **i** 切换至编辑模式，将如下代码写入脚本中。



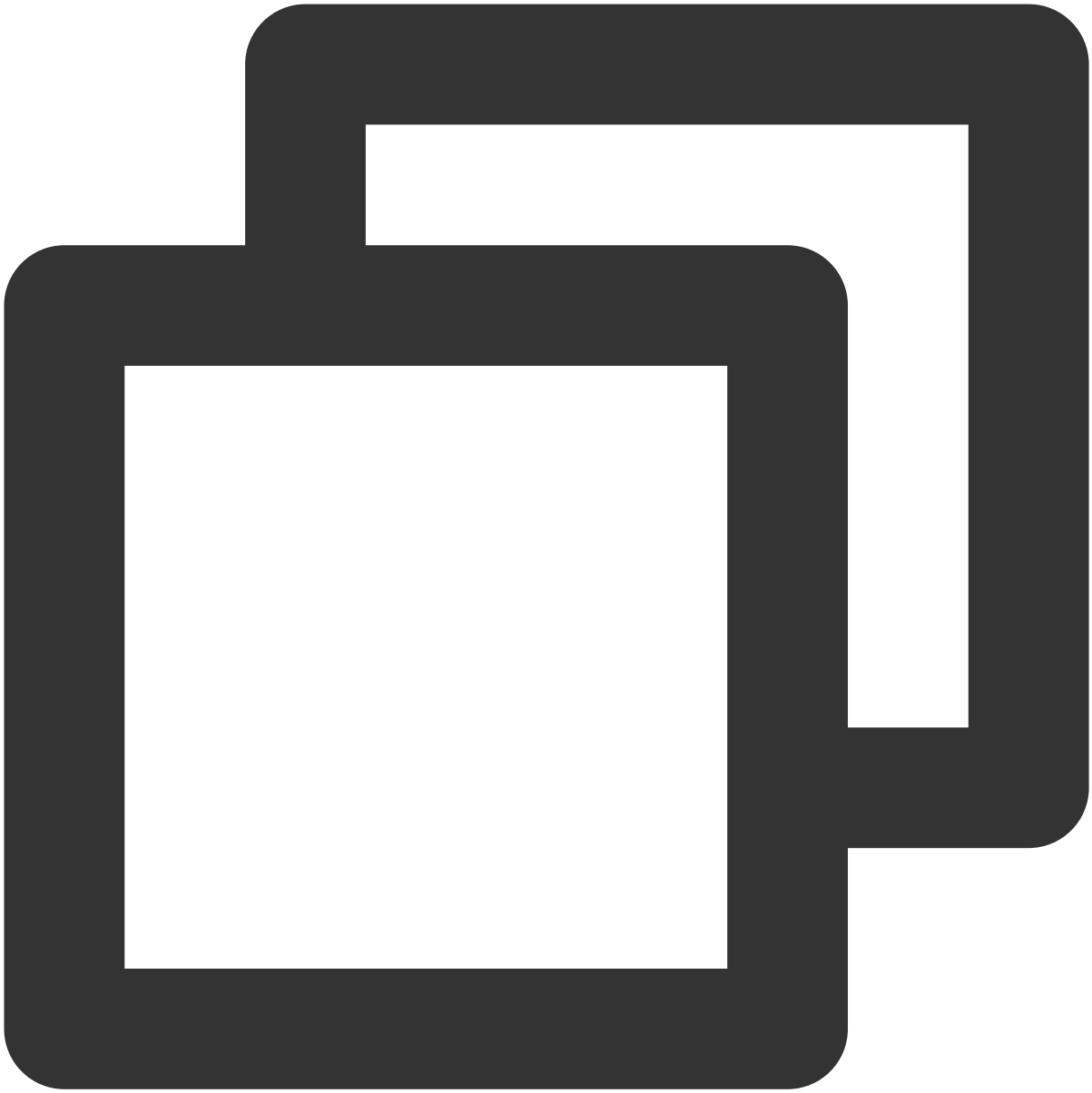
```
# !/bin/bash
echo "--------------------------------------------"
date
mask=0
i=0
total_nic_queues=0
get_all_mask() {
local cpu_nums=$1
if [ $cpu_nums -gt 32 ]; then
mask_tail=""
mask_low32="ffffffff"
```

```
idx=$((cpu_nums / 32))
cpu_reset=$((cpu_nums - idx * 32))
if [ $cpu_reset -eq 0 ]; then
mask=$mask_low32
for ((i = 2; i <= idx; i++)); do
mask="$mask,$mask_low32"
done
else
for ((i = 1; i <= idx; i++)); do
mask_tail="$mask_tail,$mask_low32"
done
mask_head_num=$((2 ** cpu_reset - 1))
mask=$(printf "%x%s" $mask_head_num $mask_tail)
fi
else
mask_num=$((2 ** cpu_nums - 1))
mask=$(printf "%x" $mask_num)
fi
echo $mask
}
set_rps() {
if ! command -v ethtool &>/dev/null; then
source /etc/profile
fi
ethtool=$(which ethtool)
cpu_nums=$(cat /proc/cpuinfo | grep processor | wc -l)
if [ $cpu_nums -eq 0 ]; then
exit 0
fi
mask=$(get_all_mask $cpu_nums)
echo "cpu number:$cpu_nums mask:0x$mask"
ethSet=$(ls -d /sys/class/net/eth*)
for entry in $ethSet; do
eth=$(basename $entry)
nic_queues=$(ls -l /sys/class/net/$eth/queues/ | grep rx- | wc -l)
if (($nic_queues == 0)); then
continue
fi
cat /proc/interrupts | grep "LiquidIO.*rxtx" &>/dev/null
if [ $? -ne 0 ]; then # not smartnic
#multi queue don't set rps
max_combined=$(
$ethtool -l $eth 2>/dev/null | grep -i "combined" | head -n 1 | awk '{print $2}'
)
#if ethtool -l $eth goes wrong.
[[ ! "$max_combined" =~ ^[0-9]+$ ]] && max_combined=1
if [ ${max_combined} -ge ${cpu_nums} ]; then
```

```
echo "$eth has equally nic queue as cpu, don't set rps for it..."
continue
fi
else
echo "$eth is smartnic, set rps for it..."
fi
echo "eth:$eth queues:$nic_queues"
total_nic_queues=$(($total_nic_queues + $nic_queues))
i=0
while (($i < $nic_queues)); do
echo $mask >/sys/class/net/$eth/queues/rx-$i/rps_cpus
echo 4096 >/sys/class/net/$eth/queues/rx-$i/rps_flow_cnt
i=$(($i + 1))
done
done
flow_entries=$((total_nic_queues * 4096))
echo "total_nic_queues:$total_nic_queues flow_entries:$flow_entries"
echo $flow_entries >/proc/sys/net/core/rps_sock_flow_entries
}
set_rps
```

2.3 按 **Esc**，输入 **:wq**，保存文件并返回。

2.4 执行如下命令，设置脚本文件权限。



```
chmod +x /usr/local/sbin/set_rps.sh
echo "/usr/local/sbin/set_rps.sh >/tmp/setRps.log 2>&1" >> /etc/rc.local
chmod +x /etc/rc.d/rc.local
```

3. 完成上述配置后，重启公网网关云服务器使配置生效，并在无公网 IP 的云服务器上，测试是否能够成功访问公网。

切换私有网络服务

最近更新时间：2024-03-26 14:59:05

操作场景

腾讯云上的网络分为基础网络和私有网络，两者给用户带来不同的优质服务。在此基础之上，我们提供了更灵活的服务，方便您管理网络。

网络间切换

基础网络切换私有网络：腾讯云提供单台云服务器和批量云服务器的基础网络切换至私有网络服务。

私有网络 A 切换私有网络 B：腾讯云提供单台云服务器和批量云服务器的私有网络 A 切换至私有网络 B 服务。

设置自定义 IP

自主选择保留实例原内网 IP 及 HostName 能力

前提条件

迁移前，请自行解绑内外网 CLB 以及所有辅助网卡，并释放主网卡的辅助 IP，迁移后再进行绑定。

操作步骤

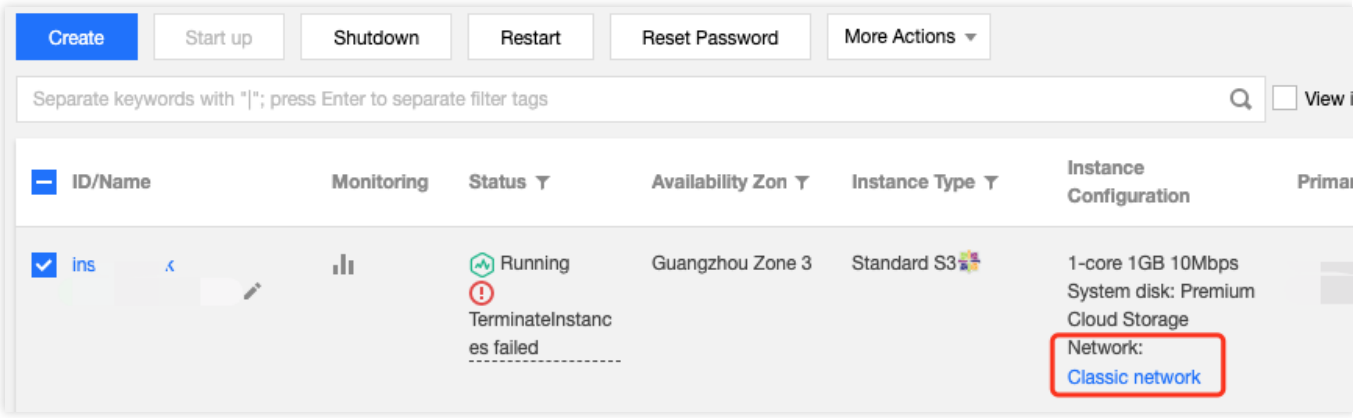
判断实例网络属性

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在**实例**列表页面，根据实际使用的视图模式，查看待切换网络的目标实例。

列表视图

页签视图

若**实例配置**中显示网络为**基础网络**，则表示该实例所属网络为基础网络。如下图所示：



若**基本信息**中**网络信息**显示网络为**基础网络**，则表示该实例所属网络为基础网络。

注意：

基础网络切换私有网络后不可逆，云服务器切换至私有网络后与其他基础网络的云服务不互通。

基础网络切换私有网络前，需提前创建好与待迁移基础网络云服务器同地域的私有网络、以及同可用区的子网，具体请参见 创建私有网络。

在了解实例的网络属性后，请按需参见 切换私有网络 步骤进行对应操作。

切换私有网络

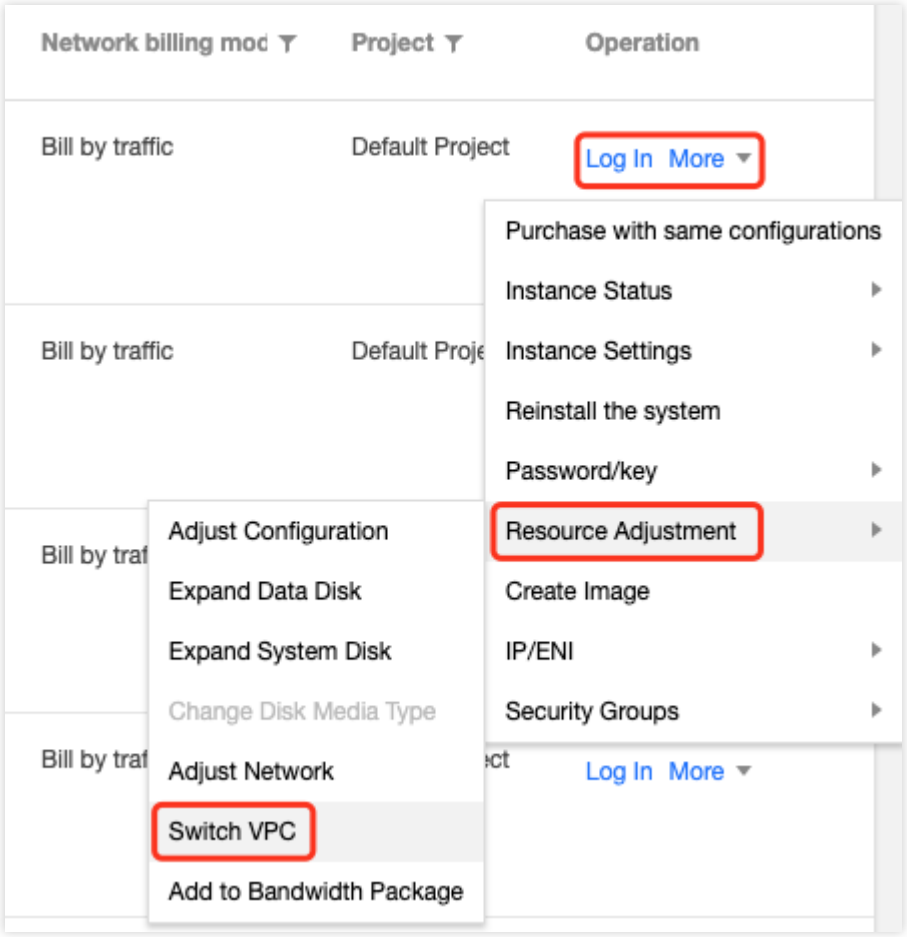
1. 登录 云服务器控制台。
2. 在**实例**页面，为目标实例切换私有网络。

列表视图

页签视图

切换单个实例私有网络

选择待切换网络的目标实例，在右侧操作栏，选择**更多 > 资源调整 > 切换私有网络**。如下图所示：

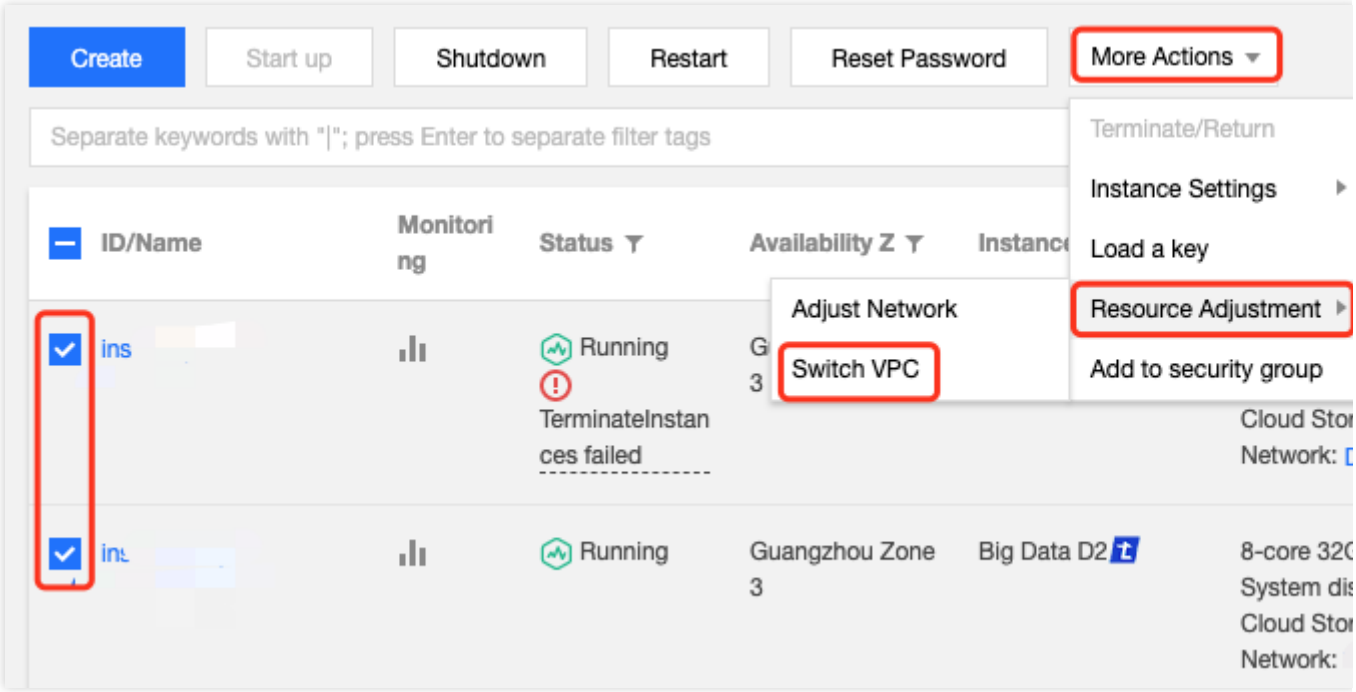


切换批量实例私有网络

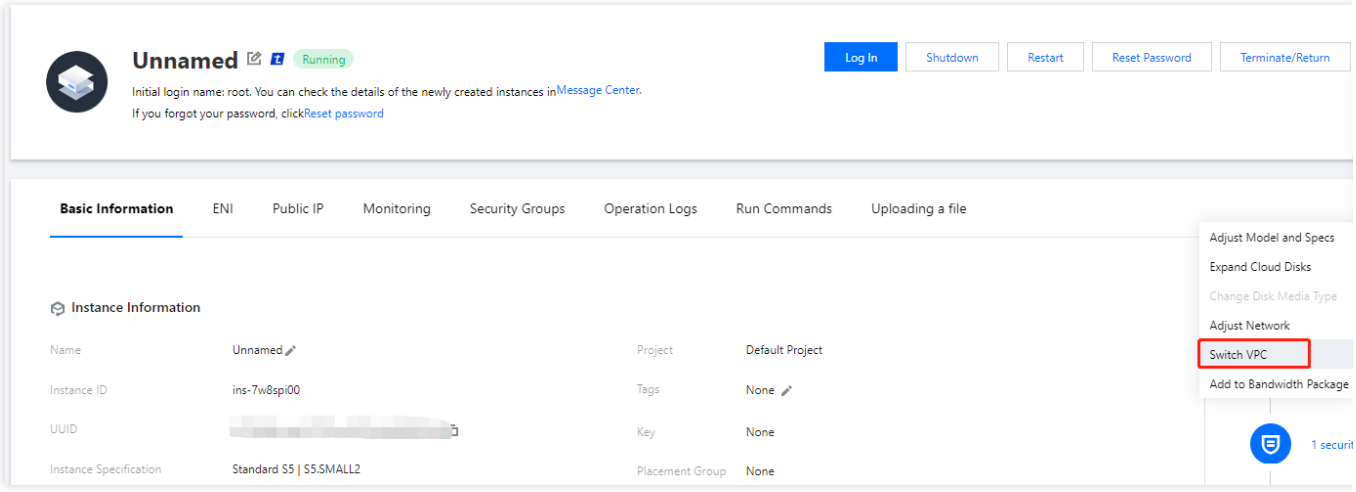
如需将目标实例批量切换私有网络，可勾选待切换网络的实例，在实例列表上方，选择**更多操作 > 资源调整 > 切换私有网络**。如下图所示：

注意：

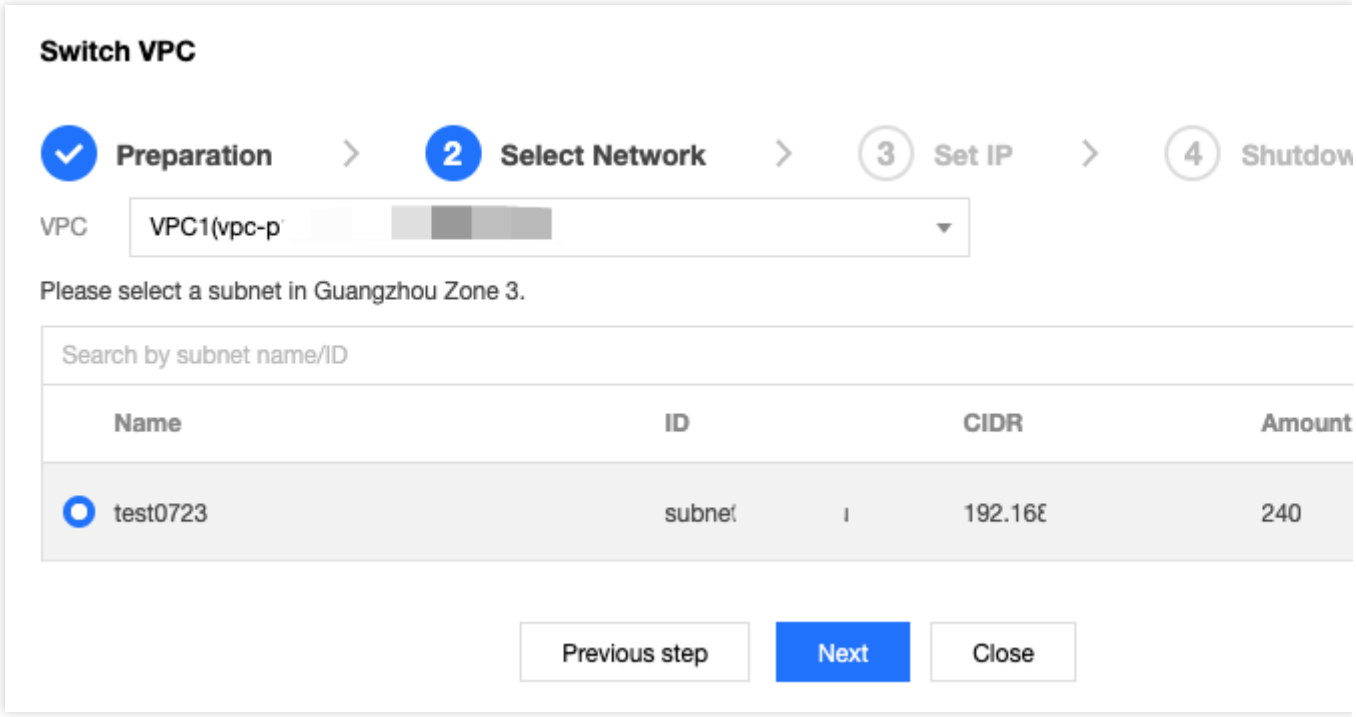
批量云服务器切换网络类型时，所选中的云服务器必须处于同一可用区。



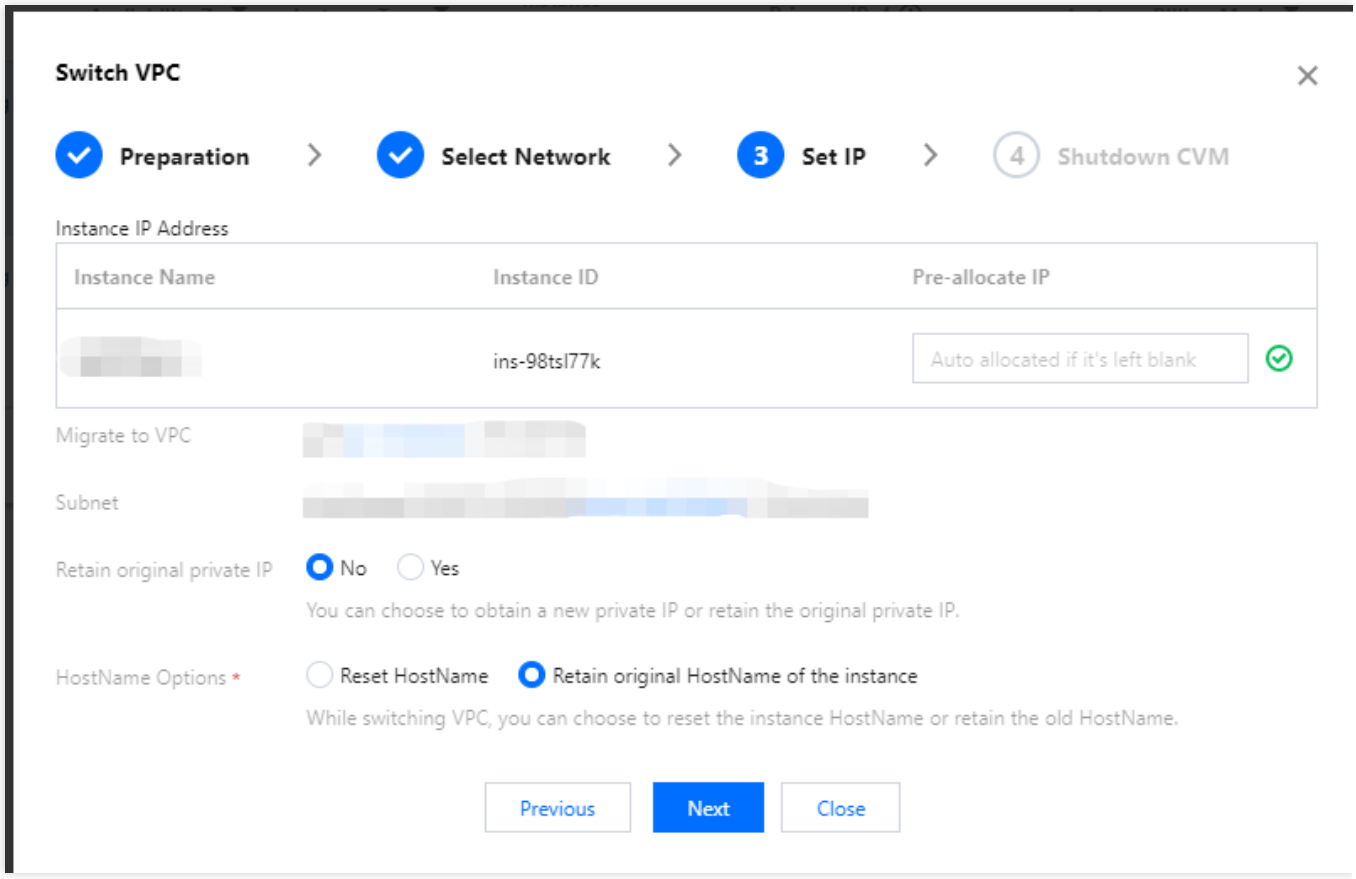
选择待切换网络的目标实例页签，选择右上角的**更多操作 > 资源调整 > 切换私有网络**。如下图所示：



3. 在弹出的**切换私有网络**窗口中，确认注意事项，单击**下一步**。
4. 选择私有网络以及相应子网，单击**下一步**。



5. 根据实际需求，在所选子网下设置内网 IP 地址及 HostName 选项。如下图所示：



主要参数如下：

预分配 IP 地址：若不保留实例原内网 IP，则可填写**预分配 IP 地址**。若不填写，系统将自动分配。

是否保留实例原内网 IP：您可按需选择是否保留实例原始内网 IP 地址。

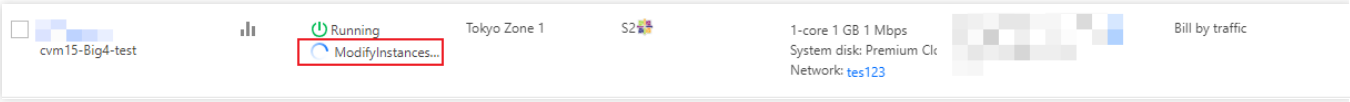
HostName 选项：您可按需选择是否保留实例原有 HostName。

6. 单击**下一步**，根据关机提示进行操作，单击**开始迁移**，在控制台页面实例修改状态为**修改实例 vpc 属性**。如下图所示：

注意：

迁移过程中，主机实例需要进行重启，请勿进行其他操作。

迁移后，请注意检查实例运行状态，内网访问以及远程登录是否正常。



EIP 直通

最近更新时间：2024-01-08 09:37:01

EIP 直通功能适用于云服务器内需要查看公网 IP 的场景，例如，将内网流量和外网流量分别转发到不同的 IP 地址。本文介绍如何在 Linux 云服务器和 Windows 云服务器中配置 EIP 直通。

注意：

EIP 直通过程会导致网络中断，请确认您的业务允许短暂的中断。

操作场景

用户通过 EIP 访问外网时，可选 NAT 模式或 公网 IP 直通模式，当前默认 NAT 模式。

NAT 模式下，EIP 在本地不可见，配置时须每次手动加入 EIP 地址。

直通后，EIP 在本地可见，配置时无须每次手动加入 EIP 地址，可降低开发成本。

使用限制

直通为内测功能，目前仅支持私有网络，如有需要请提 工单申请。

配置 EIP 直通的云服务器如果切换了私有网络，则需重新配置直通。

云服务器的 EIP 直通不能与 NAT 网关同时使用。如果您的云服务器所在子网的路由表配置了通过 NAT 网关访问公网的路由策略，则云服务器上的 EIP 将无法实现直通功能；您可以通过 调整 NAT 网关和 EIP 的优先级，使云服务器先通过本身的 EIP，而不是 NAT 网关来访问公网，此时可以实现 EIP 直通功能。

操作步骤

注意：

您将 EIP 直通脚本下载到云服务器以后，需要先在公网 IP 控制台开启直通功能，然后再运行 EIP 直通脚本，否则可能会导致 EIP 直通失败或出现故障。

腾讯云提供了配置 IP 的 EIP 直通脚本，让内网流量走内网 IP，外网流量走公网 IP。如有其他业务场景，请根据具体业务场景配置路由。

在 Linux 云服务器中配置 EIP 直通

在Windows 云服务器中配置 EIP 直通

Linux 脚本针对的场景为：内网 IP 和公网 IP 均在主网卡（eth0）上，公网地址通过公网 IP 访问，内网地址通过内网 IP 访问。

说明：

Linux 脚本支持系统版本 CentOS 6及以上和 Ubuntu。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

步骤一：下载 EIP 直通脚本

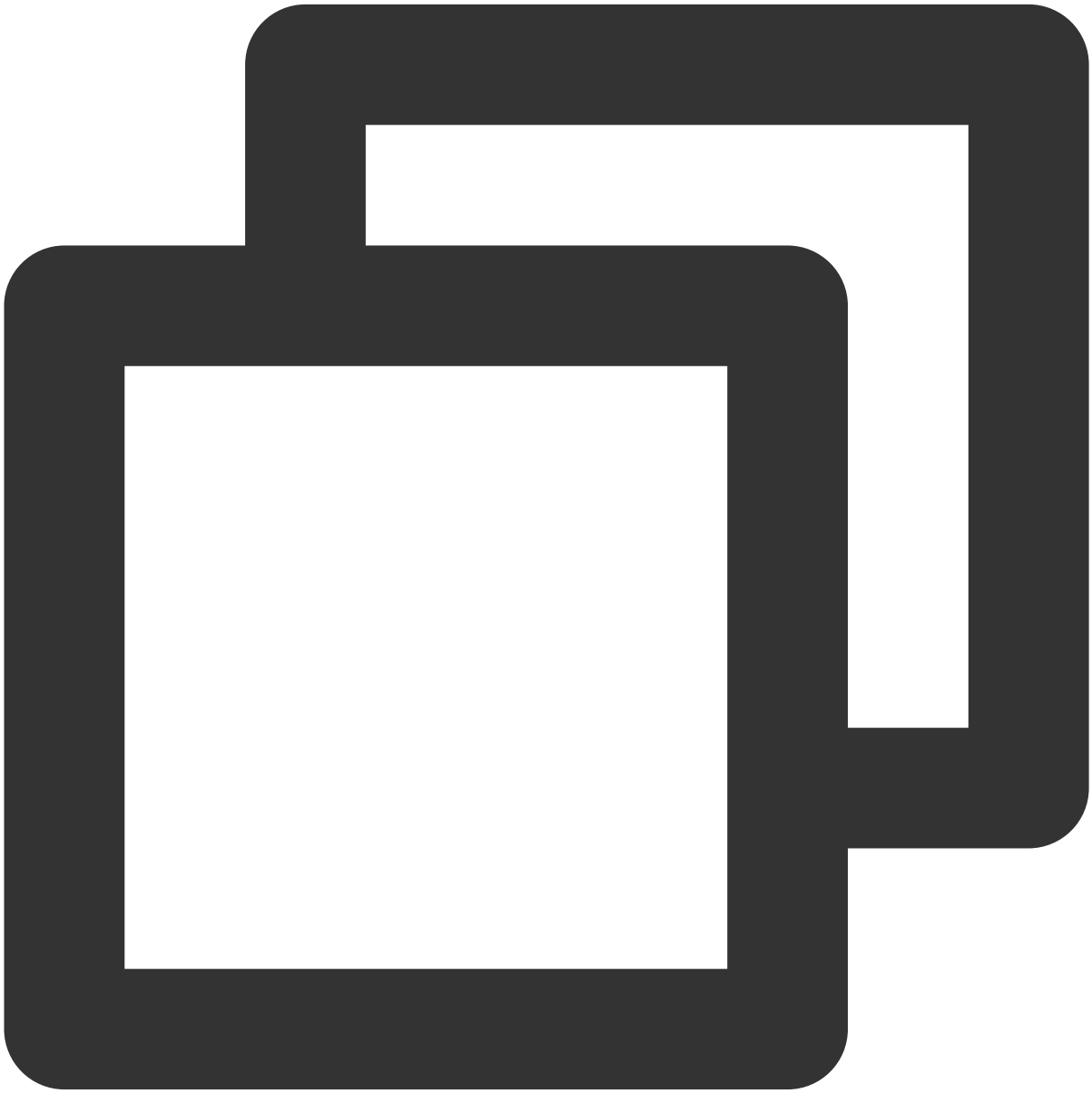
由于 EIP 直通过程会导致网络中断，需先获取 EIP 直通脚本到云服务器中。您选择如下任意一种方式获取：

手动下载

单击 Linux 脚本下载 下载 EIP 直通配置脚本到本地，然后再上传至需要进行 EIP 直通的云服务器中。

使用 wget 命令下载

进入 云服务器控制台 并登录需要 EIP 直通的云服务器，在云服务器中执行以下命令下载：



```
wget https://network-data-1255486055.cos.ap-guangzhou.myqcloud.com/eip_direct.sh
```

步骤二：在控制台配置 EIP 直通

1. 登录 公网 IP 控制台。
2. 选择云服务器主网卡绑定的 EIP 的地域，并在对应 EIP 的右侧操作栏中，选择**更多** > **直通**即可。



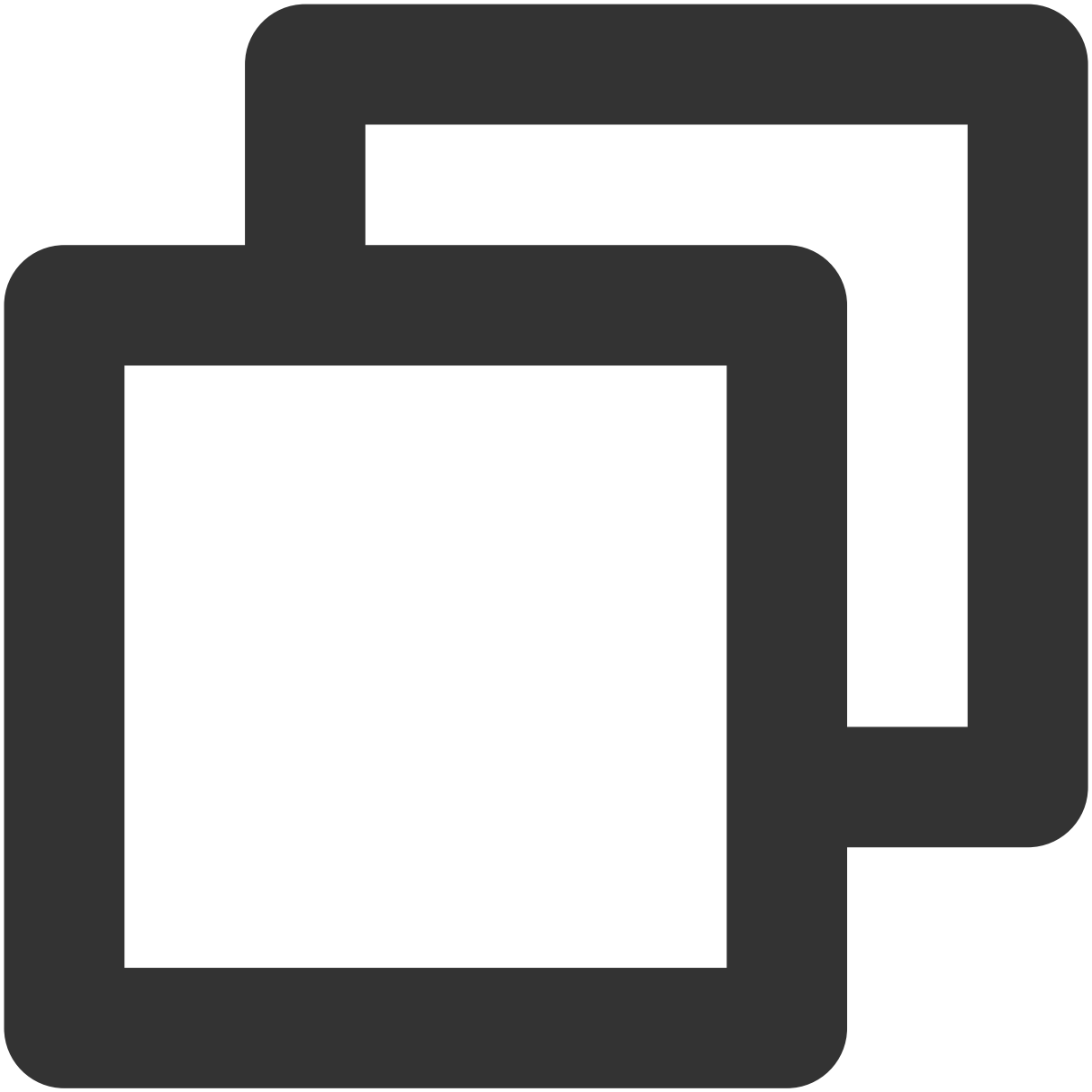
3. 在弹出的“EIP 直通”对话框中，单击**确定**。

步骤三：运行 EIP 直通脚本

为主网卡配置 EIP 直通后，需要登录云服务器，运行 EIP 直通脚本。

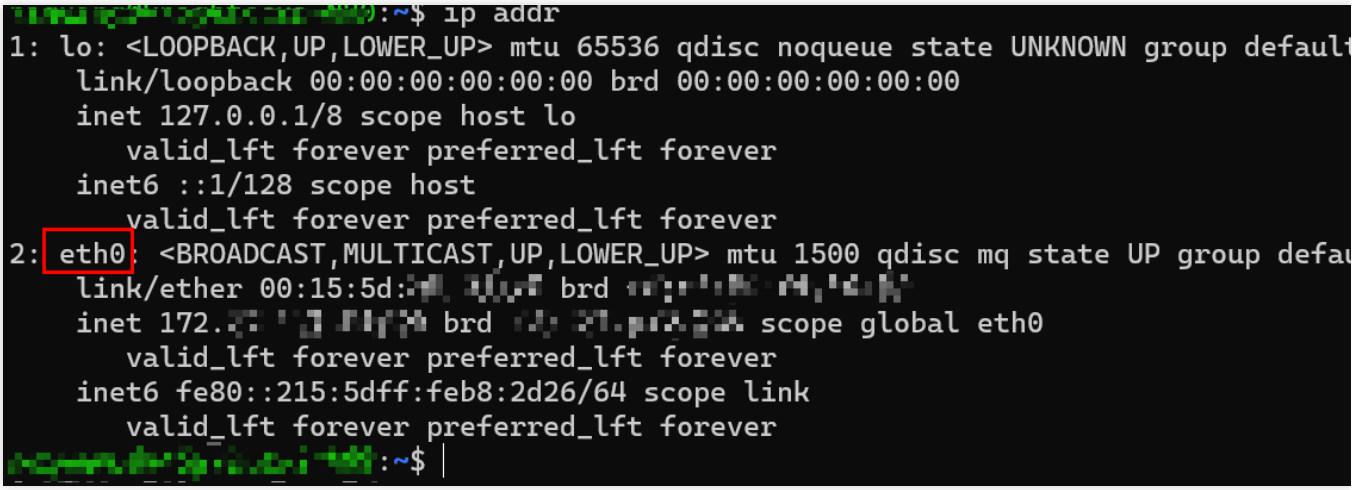
1. 登录 云服务器控制台 ，选择需要 EIP 直通的云服务器所在地域，并登录该云服务器。
2. 运行 EIP 直通脚本。具体方法：

2.1 执行如下命令，添加执行权限。



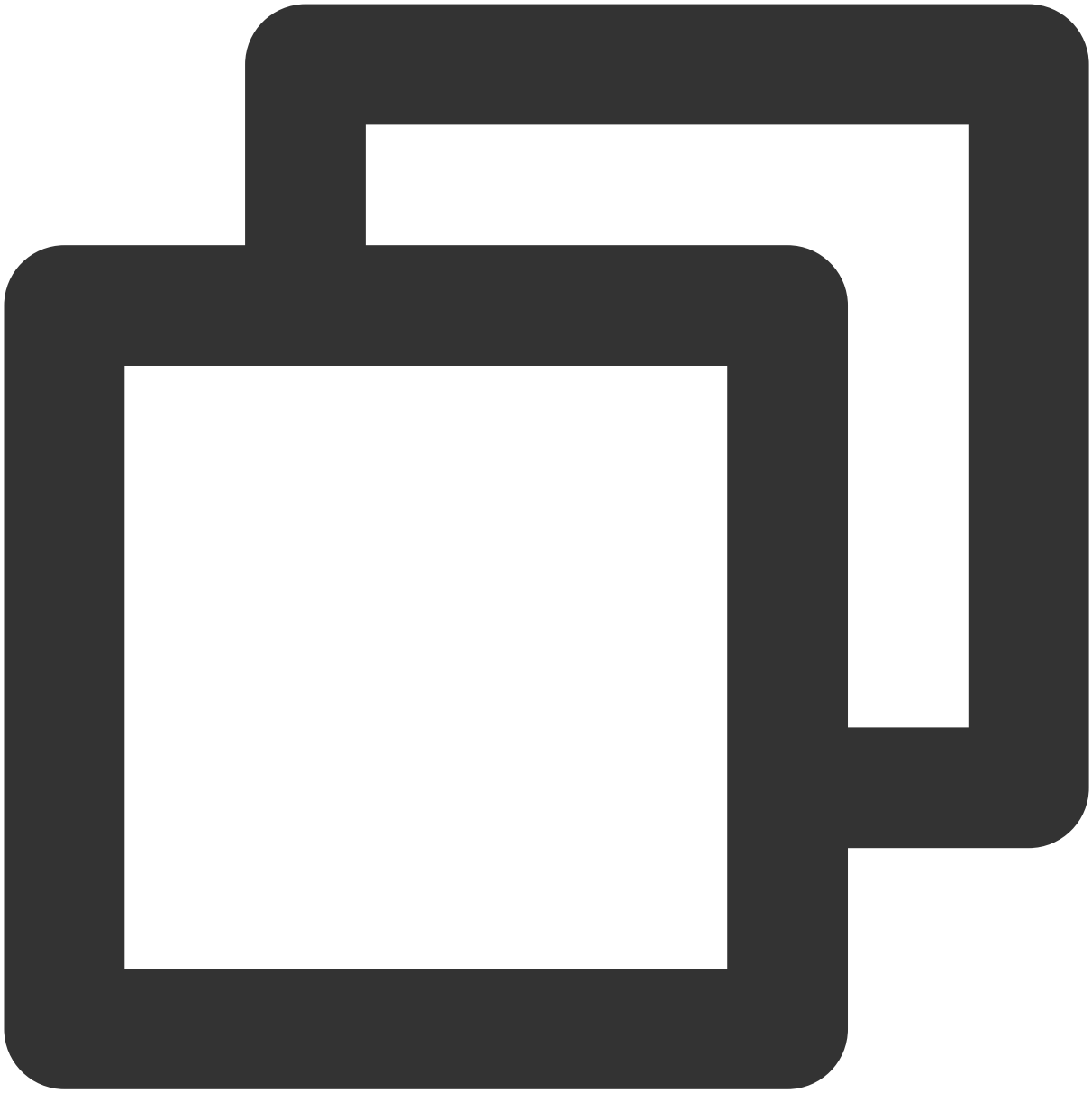
```
chmod +x eip_direct.sh
```

2.2 执行 `ip addr` 查看需要直通的网卡名称。



2.3 执行如下命令，执行脚本。

其中，`ethx` 为需要直通的网卡名称（必填），`xx.xx.xx.xx` 为 EIP 地址（选填），如不填写，直接执行 `./eip_direct.sh install ethx` 即可。



```
./eip_direct.sh install ethx XX.XX.XX.XX
```

Windows 脚本针对的场景为：主网卡走外网流量，辅助网卡走内网流量。

说明：

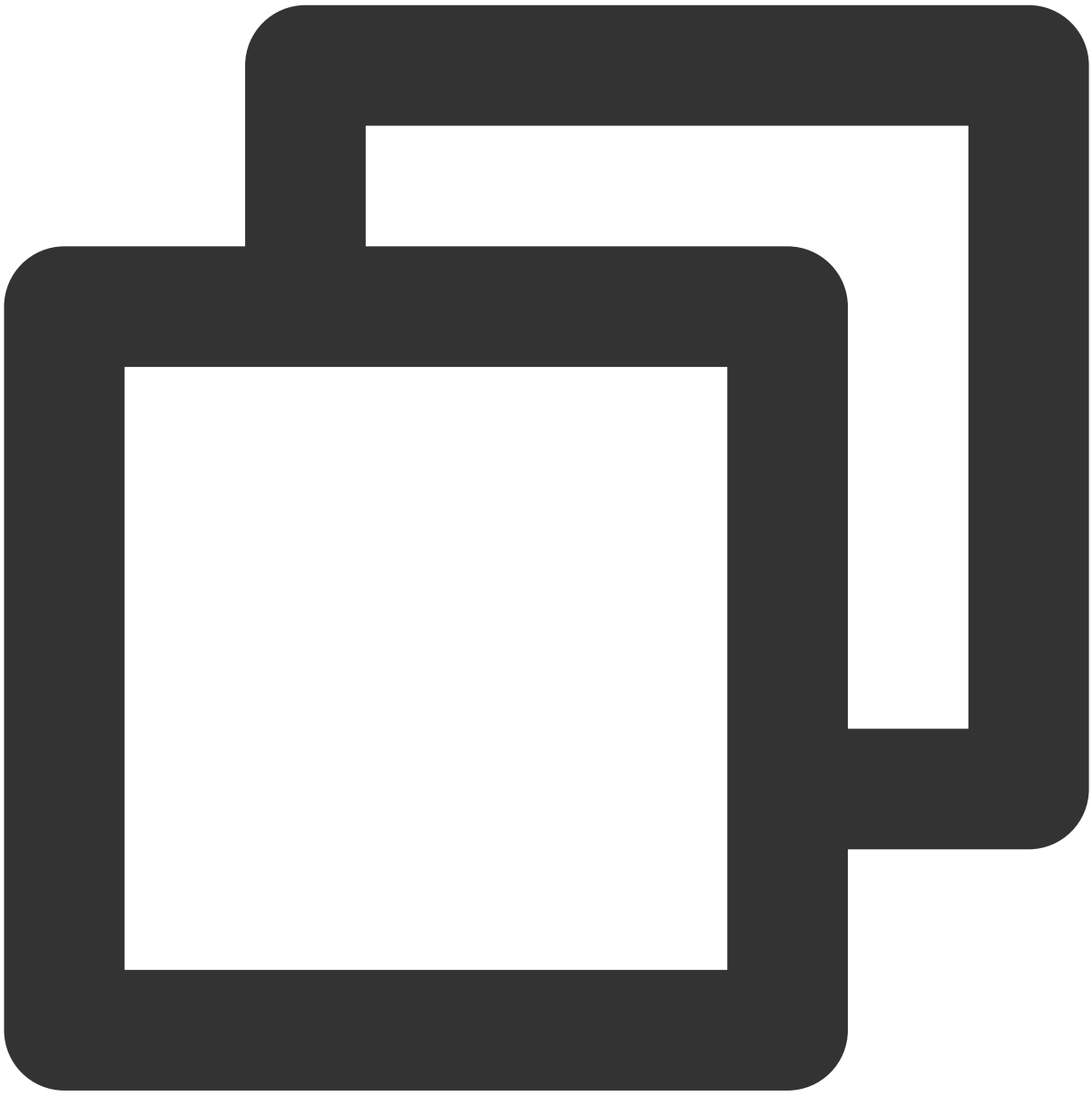
Windows 系统的 EIP 直通，需要内网 IP 和外网 IP 各一张网卡，公网 IP 需在主网卡上，辅助网卡仅需有内网 IP 即可。

Windows 设置直通过程中，外网会中断，建议采用 VNC 登录的方式。

步骤一：下载 EIP 直通脚本

由于 EIP 直通过程会导致网络中断，您需先下载 EIP 直通脚本到云服务器中。

1. 使用 VNC 登录的方式 登录需要 EIP 直通的云服务器。
2. 在云服务器的浏览器中打开如下链接下载 EIP 直通脚本。



```
https://eip-public-read-1255852779.cos.ap-guangzhou.myqcloud.com/eip_windows_direct
```

步骤二：配置辅助网卡

由于 Windows 脚本针对的场景为辅助网卡走内网流量，因此，需为云服务器配置辅助网卡。

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在云服务器列表中，选择所配置的云服务器的所在地域，单击云服务器 ID，进入详情页。
3. 选择**弹性网卡**标签页，单击**绑定弹性网卡**，新建一个与主网卡同一子网的辅助网卡。



4. 在弹出的“绑定弹性网卡”窗口中，选择**新建弹性网卡并绑定**，填写相关信息，单击**确定**。
所属子网：选择云服务器所属子网。
分配 IP：可选泽自动分配 IP 或手动填写。



步骤三：配置主网卡 EIP 直通

完成辅助网卡的配置后，在 EIP 控制台中为主网卡配置 EIP 直通。

1. 登录 公网 IP 控制台。

2. 选择云服务器主网卡绑定的 EIP 的地域，并在对应 EIP 的右侧操作栏中，选择**更多** > **直通**即可。



3. 在弹出的“EIP 直通”对话框中，单击**确定**。

步骤四：云服务器内配置 EIP

在 EIP 控制台中为主网卡配置 EIP 直通后，需要登录云服务器配置 EIP。

1. 登录云服务器，由于操作过程中外网访问会中断，因此需使用 VNC 登录的方式。
2. 在操作系统界面，选择左下角的

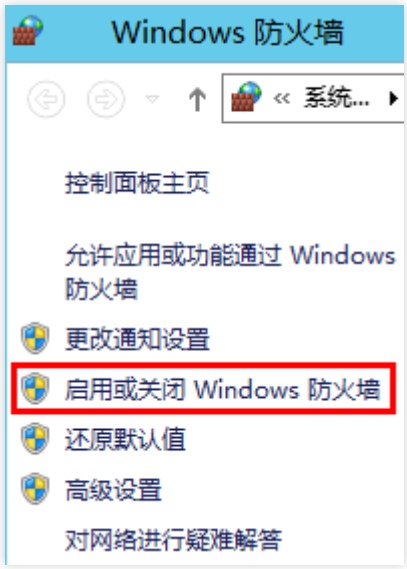


，单击

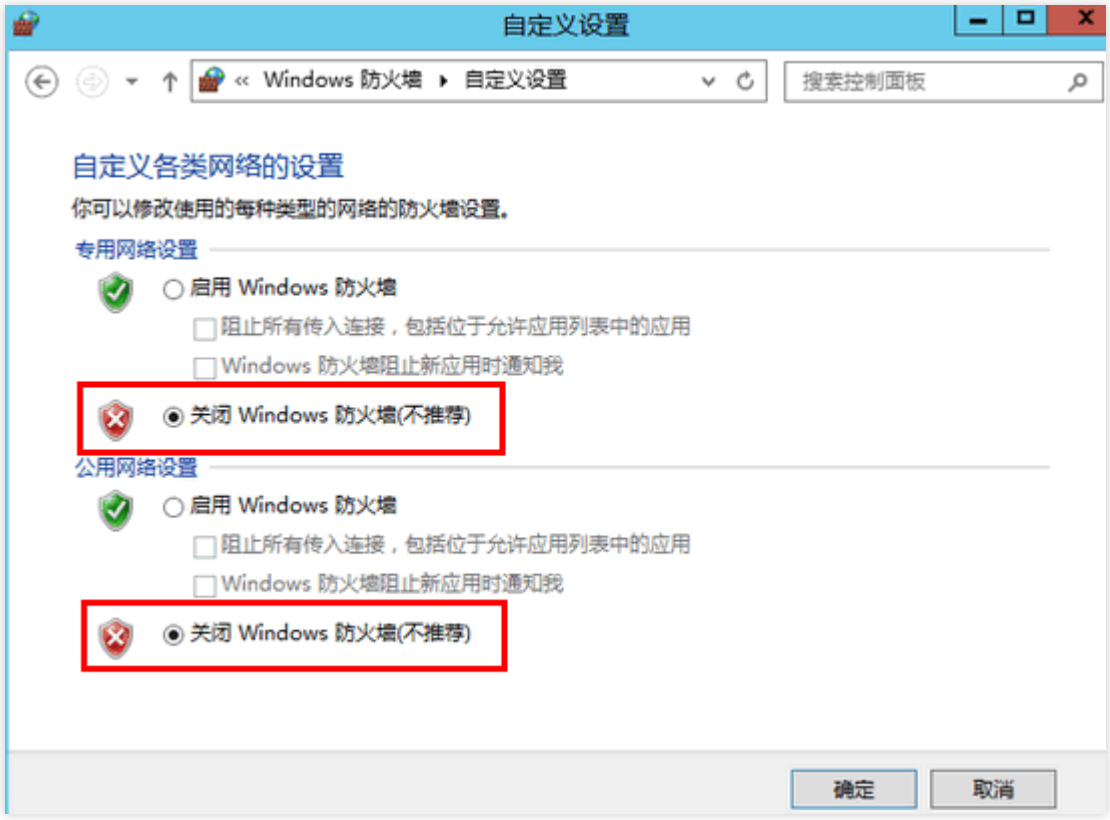


，打开 “Windows PowerShell” 窗口，输入 `firewall.cpl` 按回车，打开“ Windows 防火墙”页面。

3. 单击**启用或关闭 Windows 防火墙**，进入“自定义设置”页面。



4. 在“专用网络设置”和“公用网络设置”模块中分别选择**关闭 Windows 防火墙**，单击**确定**即可。

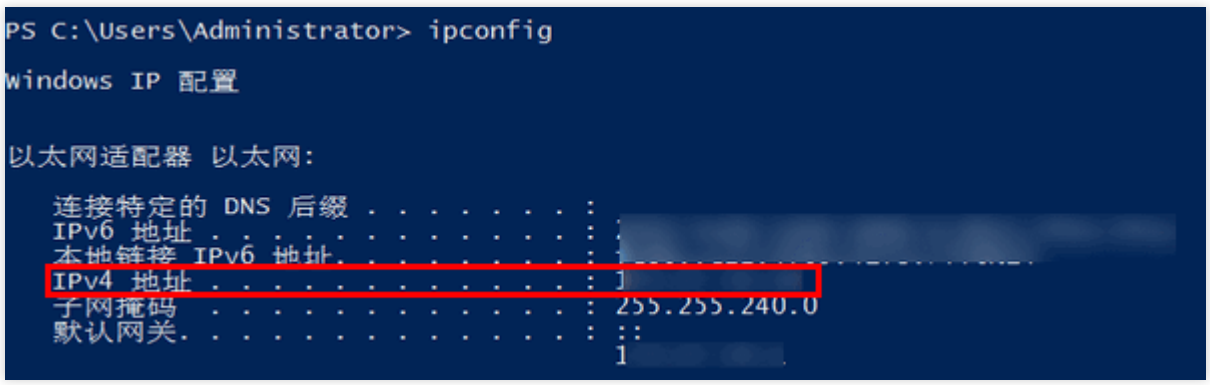


5. 双击 步骤一 中下载的脚本即可执行，输入步骤三中已配置直通的 EIP 地址（可在 EIP 控制台 中进行查看），连续回车两次即可。

6. 在 “Windows PowerShell” 窗口中输入 `ipconfig` 按回车，可看到主网卡上的 IPv4 地址变成 EIP 地址。

注意：

直通成功后请勿给主网卡再配内网 IP，如果配置会导致云服务器无法访问公网。



安全
安全组
安全组概述

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

安全组是一种虚拟防火墙，具备有状态的数据包过滤功能，用于设置云服务器、负载均衡、云数据库等实例的网络访问控制，控制实例级别的出入流量，是重要的网络安全隔离手段。
您可以通过配置安全组规则，允许或禁止安全组内的实例的出流量和入流量。

安全组特点

安全组是一个逻辑上的分组，您可以将同一地域内具有相同网络安全隔离需求的云服务器、弹性网卡、云数据库等实例加到同一个安全组内。
安全组未添加任何规则时，默认拒绝所有流量，您需要添加相应的允许规则。
安全组是有状态的，对于您已允许的入站流量，都将自动允许其流出，反之亦然。
您可以随时修改安全组的规则，新规则立即生效。

使用限制

有关安全组的使用限制及配额，请参见 使用限制总览 中的安全组相关限制章节。

安全组规则

组成部分

安全组规则包括如下组成部分：
来源：源数据（入站）或目标数据（出站）的 IP。
协议类型和协议端口：协议类型如 TCP、UDP 等。
策略：允许或拒绝。

规则优先级

安全组内规则具有优先级。规则优先级通过规则在列表中的位置来表示，列表顶端规则优先级最高，最先应用；列表底端规则优先级最低。
若有规则冲突，则默认应用位置更前的规则。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

当有流量入/出绑定某安全组的实例时，将从安全组规则列表顶端的规则开始逐条匹配至最后一条。如果匹配某一条规则成功（允许通过/拒绝通过），则不再匹配该规则之后的规则。

多个安全组

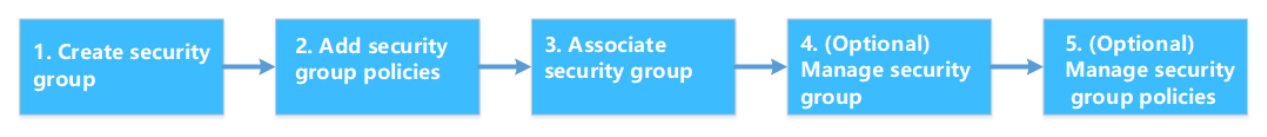
一个实例可以绑定一个或多个安全组，当实例绑定多个安全组时，多个安全组将按照从上到下依次匹配执行，您可以随时调整安全组的优先级。

安全组模板

新建安全组时，您可以选择腾讯云为您提供的两种安全组模板：
放通全部端口模板：将会放通所有出入站流量。
放通常用端口模板：将会放通 TCP 22端口（Linux SSH 登录），80、443端口（Web 服务），3389端口（Windows 远程登录）、 ICMP 协议（Ping）、放通内网。
说明：
如果提供的安全组模板不满足您的实际使用，您也可以新建自定义安全组，详情请参见 创建安全组、安全组应用案例。
如果您对应用层（HTTP/HTTPS）有安全防护需求，可另行购买 腾讯云 Web 应用防火墙（WAF），WAF 将为您提供应用层 Web 安全防护，抵御 Web 漏洞攻击、恶意爬虫和 CC 攻击等行为，保护网站和 Web 应用安全。

使用流程

安全组的使用流程如下图所示：



安全组实践建议

创建安全组

调用 API 购买 CVM 时建议指定安全组，未指定安全组时，将使用系统自动生成的默认安全组。默认安全组不可删除，默认规则为放通所有 IPv4 规则，创建后可按需修改。
实例防护策略有变更，建议优先修改安全组内规则，不需要重新新建一个安全组。

管理规则

需要修改规则时可以先将当前安全组导出备份，如果新规则有不利影响，可以导入之前的安全组规则进行恢复。
当所需规则条目较多时可以使用 参数模板。

关联安全组

您可以将有相同防护需求的实例加入一个安全组，而无需为每一个实例都配置一个单独的安全组。
不建议一个实例绑定过多安全组，不同安全组规则的冲突可能导致网络不通。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

创建安全组

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

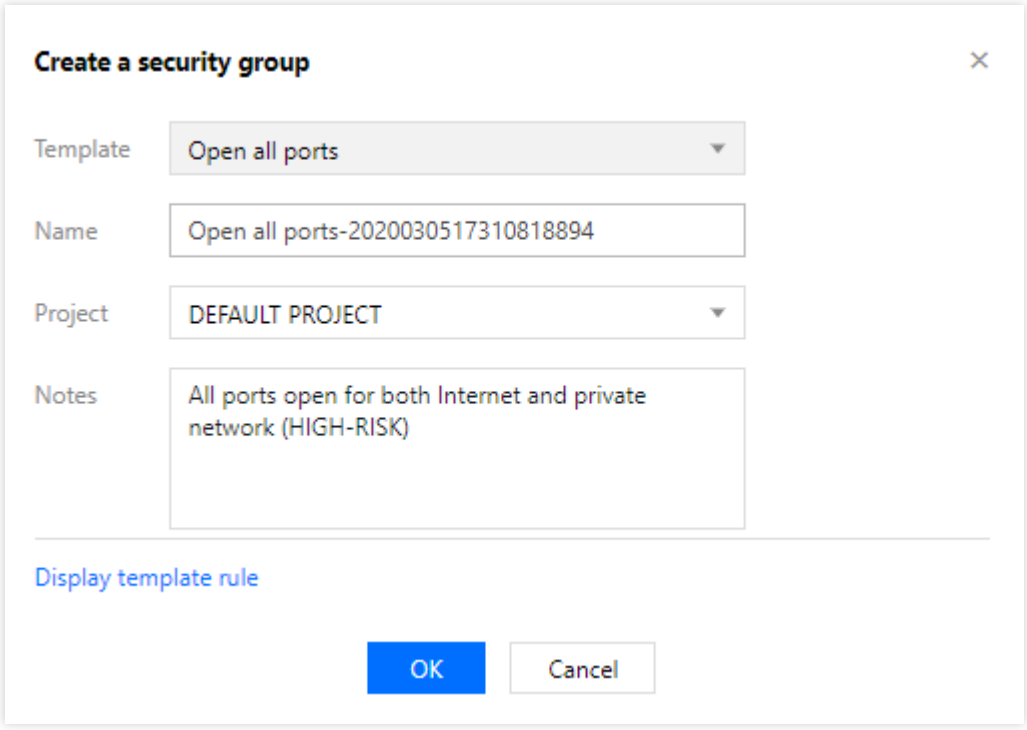
操作场景

安全组是云服务器实例的虚拟防火墙，每台云服务器实例必须至少属于一个安全组。在您创建云服务器实例时，如果您还未创建过安全组，腾讯云提供了“**放通全部端口**”和“**放通22，80，443，3389端口和ICMP协议**”两种模板为您创建一个默认安全组。更多详情，请参见 安全组概述。

如果您不希望云服务器实例加入默认安全组，您还可以根据本文描述，自行创建安全组。本文指导您在云服务器控制台上创建一个安全组。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，单击**新建**。
4. 在弹出的**新建安全组**窗口中，完成以下配置。如下图所示：



模板：根据安全组中的云服务器实例需要部署的服务，选择合适的模板，简化安全组规则配置。如下表所示：

模板	说明	场景

放通全部端口	默认放通全部端口到公网和内网，具有一定安全风险。	-
放通22，80，443，3389端口和ICMP协议	默认放通22，80，443，3389端口和 ICMP 协议，内网全放通。	安全组中的实例需要部署 Web 服务。
自定义	安全组创建成功后，按需自行添加安全组规则。具体操作请参见 添加安全组规则。	-

名称：自定义设置安全组名称。

所属项目：默认选择**默认项目**，可指定为其他项目，便于后期管理。

备注：自定义，简短地描述安全组，便于后期管理。

5. 单击**确定**，完成安全组的创建。

如果新建安全组时选择了“自定义”模板，创建完成后可单击**立即设置规则**，进行 添加安全组规则。

添加安全组规则

最近更新时间：2024-01-19 10:00:58

操作场景

安全组用于管理是否放行来自公网或者内网的访问请求。为安全起见，安全组入方向大多采取拒绝访问策略。如果您在创建安全组时选择了**放通全部端口**模板或者**放通22，80，443，3389端口和ICMP协议**模板，系统将会根据选择的模板类型给部分通信端口自动添加安全组规则。更多详情，请参见 安全组概述。
本文指导您通过添加安全组规则，允许或禁止安全组内的云服务器实例对公网或私网的访问。

注意事项

安全组规则支持 IPv4 安全组规则和 IPv6 安全组规则。
一键放通已经包含了 IPv4 安全组规则和 IPv6 安全组规则。

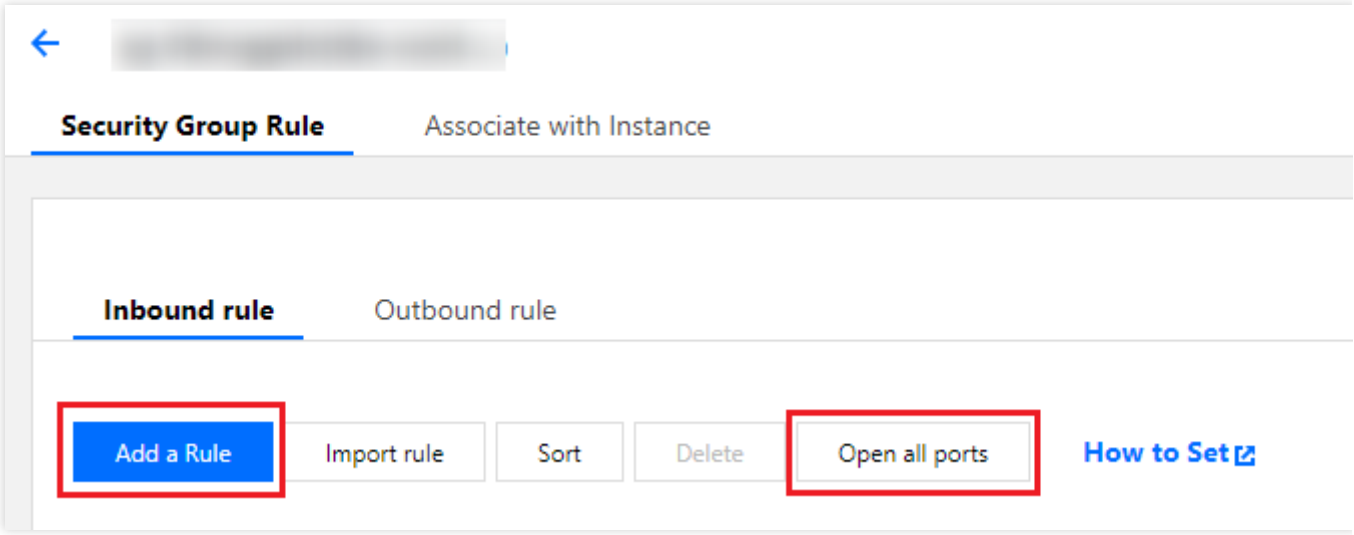
前提条件

您已经创建一个安全组。具体操作请参见 创建安全组。
您已经知道云服务器实例需要允许或禁止哪些公网或内网的访问。更多安全组规则设置的相关应用案例，请参见 安全组应用案例。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要设置规则的安全组。
4. 在需要设置规则的安全组行中，单击操作列的**修改规则**。
5. 在安全组规则页面，单击**入站规则**，并根据实际需求选择以下任意一种方式完成操作。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



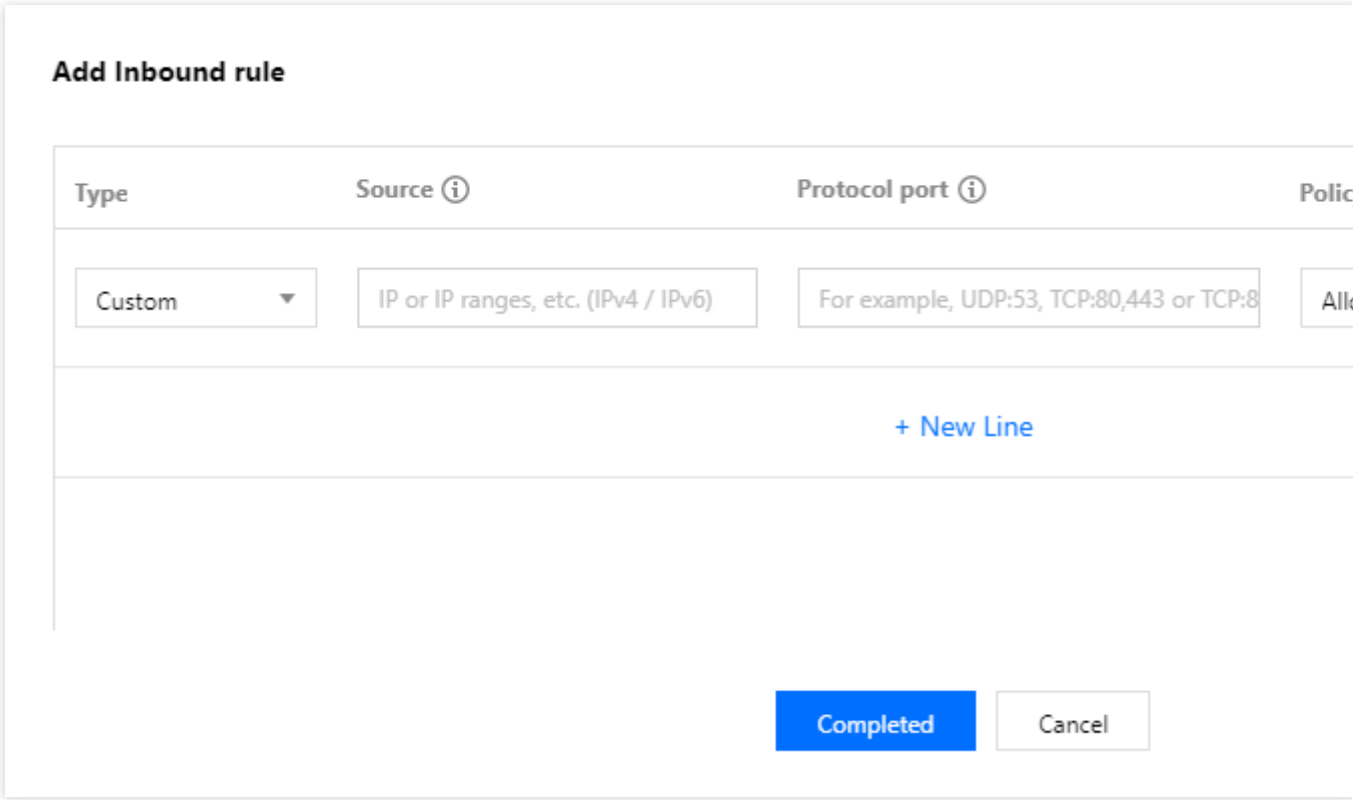
说明：

以下操作以方式二：添加规则为例。

方式一：一键放通，适用于无需设置 ICMP 协议规则，并通过22，3389，ICMP，80，443，20，21端口便能完成操作的场景。

方式二：添加规则，适用于需要设置多种通信协议的场景，例如 ICMP 协议。

6. 在弹出的**添加入站规则**窗口中，设置规则。



添加规则的主要参数如下：

类型：默认选择**自定义**，您也可以选择其他系统规则模板，例如 **Windows 登录**模板、**Linux 登录**板、**Ping** 模板、**HTTP(80)** 模板和 **HTTPS(443)** 模板。

来源：流量的源（入站规则） 或目标（出站规则），请指定以下选项之一：

指定的源/目标	说明
单个 IPv4 地址或 IPv4 地址范围	用 CIDR 表示法（如203.0.113.0、203.0.113.0/24或者0.0.0.0/0，其中0.0.0.0/0代表匹配所有 IPv4 地址）。
单个 IPv6 地址或 IPv6 地址范围	用 CIDR 表示法（如FF05::B5、FF05:B5::/60、::/0或者0::0/0，其中::/0或者0::0/0代表匹配所有 IPv6 地址）。
引用安全组 ID，您可以引用以下安全组的 ID： 当前安全组 其他安全组	当前安全组表示与云服务器关联的安全组 ID。 其他安全组表示同一区域中同一项目下的另一个安全组 ID。 **说明：** 引用安全组 ID 作为高阶功能，您可选择使用。所引用安全组的规则不会被添加到当前安全组。 若在配置安全组规则时，如果在来源/目标中输入安全组 ID，表示仅将此安全组 ID 所绑定的云服务器实例、弹性网卡的内网 IP 地址作为来源/目标，不包括外网 IP 地址。
引用 参数模板 中的 IP 地址对象或 IP 地址组对象	-

协议端口：填写协议类型和端口范围，协议类型支持 TCP、UDP、ICMP、ICMPv6 及 GRE。您也可以引用 参数模板 中的协议端口或协议端口组。协议端口支持格式如下：

单个端口，如 `TCP:80` 。

多个离散端口，如 `TCP:80,443` 。

连续端口，如 `TCP:3306-20000` 。

所有端口，如 `TCP:ALL` 。

策略：默认选择“允许”。

允许：放行该端口相应的访问请求。

拒绝：直接丢弃数据包，不返回任何回应信息。

备注：自定义，简短地描述规则，便于后期管理。

7.

单击**完成**，完成安全组入站规则的添加。

8. 在安全组规则页面，单击“出站规则”，并参 步骤5 - 步骤7，完成安全组出站规则的添加。

关联实例至安全组

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

说明：
安全组支持关联云服务器、弹性网卡、云数据库 MySQL 和负载均衡等，本文以关联云服务器为例。

操作场景

安全组用于设置单台或多台云服务器实例的网络访问控制，是重要的网络安全隔离手段。您可以根据业务需要，将云服务器实例关联一个或多个安全组。下面将指导您如何在控制台上将云服务器实例关联安全组。

前提条件

已创建云服务器实例。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击**安全组**，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要设置规则的安全组。
4. 在需要设置规则的安全组行中，单击操作列的**管理实例**，进入关联实例页面。
5. 在关联实例页面，单击**新增关联**。
6. 在弹出的**新增实例关联**窗口中，勾选安全组需要绑定的实例，单击**确定**。

说明：
多个安全组绑定至实例后，将以绑定顺序作为优先级顺序依次匹配执行。如需调整安全组优先级，请参见 调整安全组优先级。

后续操作

如果您想查看您在某个地域下创建的所有安全组，您可以查询安全组列表。
具体操作请参见 查看安全组。
如果您不希望您的云服务器实例属于某个或某几个安全组，您可以将云服务器实例移出安全组。
具体操作请参见 移出安全组。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

如果您的业务不再需要一个或多个安全组，您可以删除安全组。安全组删除后，该安全组内的所有安全组规则将同时被删除。

具体操作请参见 删除安全组。

管理安全组
查看安全组

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

如果您想查看您在某一个地域下创建的所有安全组，您可以通过以下操作查看安全组列表。

操作步骤

查看所有安全组

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，即可查看该地域下的所有安全组。

查看指定安全组

您还可以通过安全组管理页面的搜索功能，查看您需要查看的安全组。

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**。
4. 在该地域下安全组列表的右上方，单击搜索文本框，选择以下任一方式查询您需要查看的安全组。

选择**安全组 ID**，输入安全组 ID，按



，即可查询到该安全组 ID 对应的安全组。

选择**安全组名称**，输入安全组名称，按



，即可查询到该安全组名称对应的安全组。

选择**标签**，输入标签名称，按



，即可查询到该标签下所有的安全组。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

其他操作

如需了解更多查看指定安全组的语法，可在搜索文本框中单击


查看相关语法。

移出安全组

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

您可以根据业务需要，将云服务器实例移出安全组。

前提条件

云服务器实例已加入两个或两个以上安全组。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要将实例移出的安全组。
4. 在需要将实例移出的安全组行中，单击操作列的**管理实例**，进入关联实例页面。
5. 在关联实例页面，选择需要移出的实例，单击**移出安全组**。
6. 在弹出的提示框中，单击**确定**。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

克隆安全组

最近更新时间：2024-03-26 15:40:32

操作场景

当您满足如下场景时，您可能需要克隆安全组：
假设您已经在地域 A 里创建了一个安全组 sg-A，此时您需要对地域 B 里的实例使用与 sg-A 完全相同的规则，您可以直接将 sg-A 克隆到地域 B，而不需要在地域 B 从零开始创建安全组。
如果您的业务需要执行一个新的安全组规则，您可以克隆原来的安全组作为备份。

注意事项

克隆安全组默认只克隆此安全组的入站/出站规则，不克隆与此安全组相关联的实例。
克隆安全组支持跨项目、跨地域。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要克隆的安全组。
4. 在需要克隆的安全组行中，单击操作列的**更多** > **克隆**。
5. 在弹出的“克隆安全组”窗口中，选择克隆的**目标项目**和**目标地域**，填写安全组的**新名称**，单击**确定**。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

删除安全组

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

如果您的业务已经不再需要一个或多个安全组，您可以删除安全组。安全组删除后，该安全组内所有安全组规则同时被删除。

前提条件

请确认待删除的安全组不存在关联的实例。若存在关联的实例，请先将关联实例移出安全组，否则删除安全组操作不可执行。具体操作请参见 移出安全组。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要删除的安全组。
4. 在需要删除的安全组行中，单击操作列的**更多** > **删除**。
5. 在弹出的提示框中，单击**确定**。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

调整安全组优先级

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

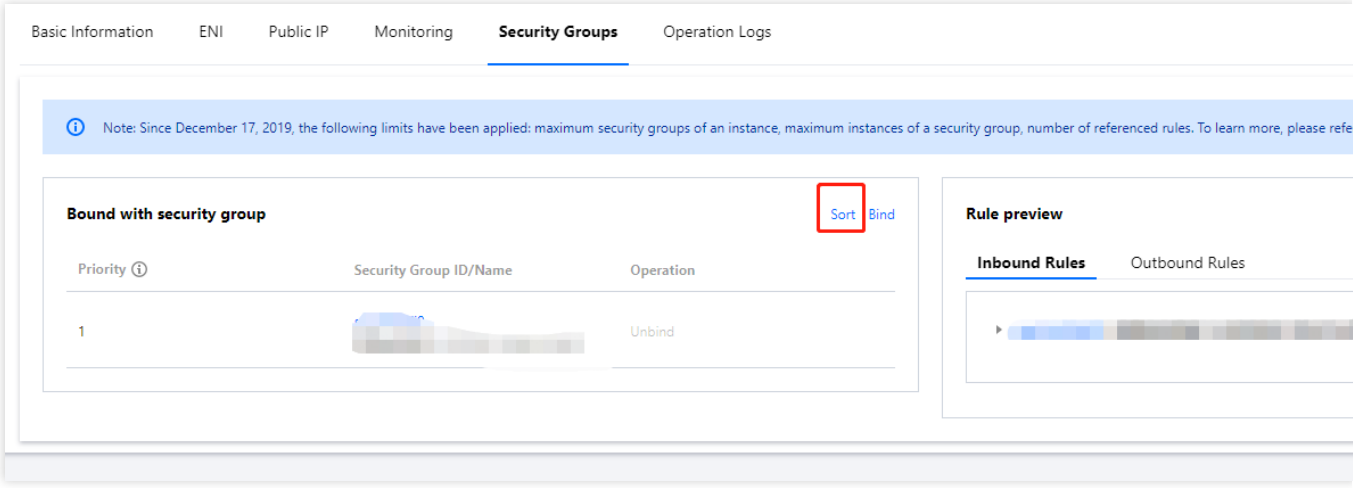
一个云服务器实例可以绑定一个或多个安全组，当云服务器实例绑定多个安全组时，多个安全组将按照优先级顺序（如1、2）依次匹配执行，您可以根据以下操作调整安全组的优先级。

前提条件

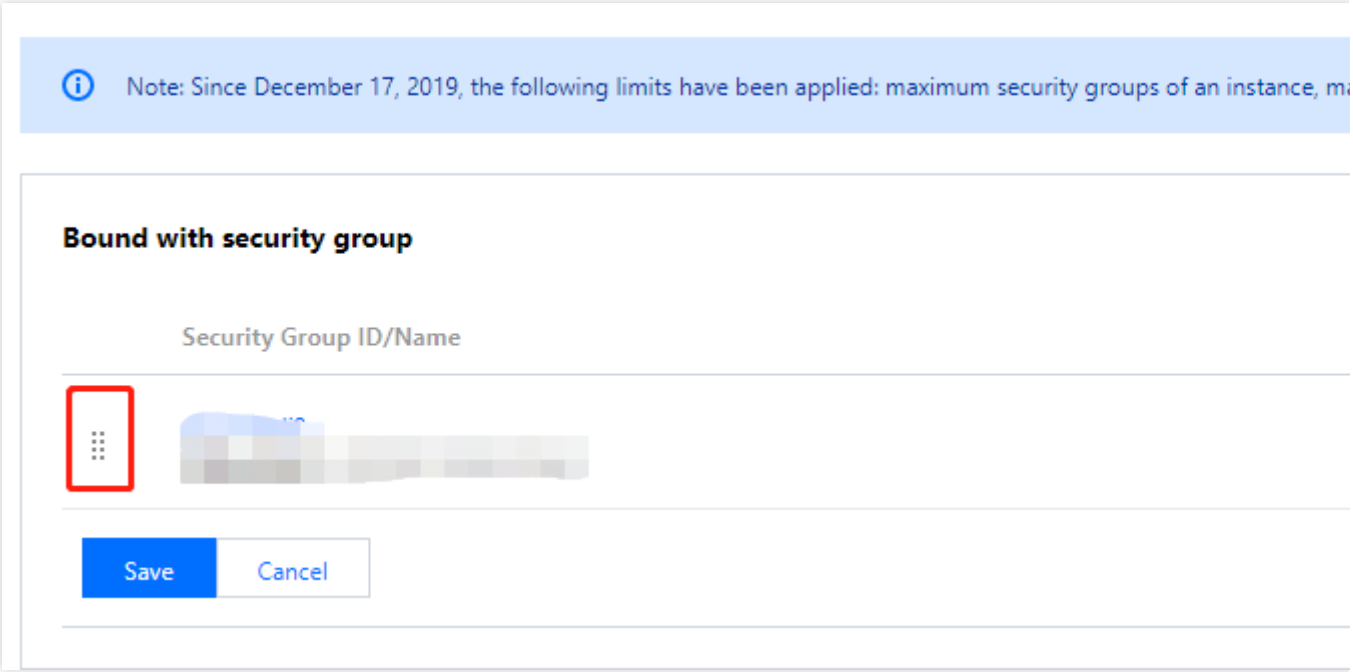
云服务器实例已加入两个或两个以上安全组。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例管理页面，单击云服务器实例 ID，进入详情页面。
3. 选择**安全组**选项卡，进入安全组管理页面。
4. 在**已绑定安全组**模块中，单击**排序**。



5. 单击如下图标，并上下拖动，调整安全组的优先级，位置越靠上，安全组的优先级越高。



6. 完成调整后，单击**保存**即可。

管理安全组规则
查看安全组规则

最近更新时间：2024-03-26 15:42:47

操作场景

添加安全组规则后，您可以在控制台上查看安全组规则的详细信息。

前提条件

已创建安全组，并已在该安全组中添加了安全组规则。
如何创建安全组和添加安全组规则，请参见 创建安全组 和 添加安全组规则。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要查看规则的安全组。
4. 单击需要查看规则的安全组 ID，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，单击**入站/出站规则**页签，可以查看到入站/出站的安全组规则。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

修改安全组规则

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

安全组规则设置不当会造成严重的安全隐患，例如安全组规则对特定端口的访问不做限制。您可以通过修改安全组中不合理的安全组规则，保证云服务器实例的网络安全。本文指导您如何修改安全组规则。

前提条件

已创建安全组，并已在该安全组中添加了安全组规则。
如何创建安全组和添加安全组规则，请参见 创建安全组 和 添加安全组规则。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击 安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要修改规则的安全组。
4. 在需要修改规则的安全组行中，单击操作列的**修改规则**，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要修改安全组规则所属的方向（入站/出站），单击**入站/出站规则**页签。
6. 找到需要修改的安全组规则，单击操作列的**编辑**，即可对已有规则进行修改。

说明：
修改安全组规则后无需重启云服务器。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

删除安全组规则

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

如果您不再需要某个安全组规则，可以删除安全组规则。

前提条件

已创建安全组，并已在该安全组中添加了安全组规则。
如何创建安全组和添加安全组规则，请参见 创建安全组 和 添加安全组规则。
已确认云服务器实例不需要允许/禁止哪些公网访问或内网访问。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击安全组，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要删除规则的安全组。
4. 在需要删除规则的安全组行中，单击操作列的**修改规则**，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要删除安全组规则所属的方向（入站/出站），单击**入站/出站规则**页签。
6. 找到需要删除的安全组规则，单击操作列的**删除**。
7. 在弹出的提示框中，单击**确定**。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

导出安全组规则

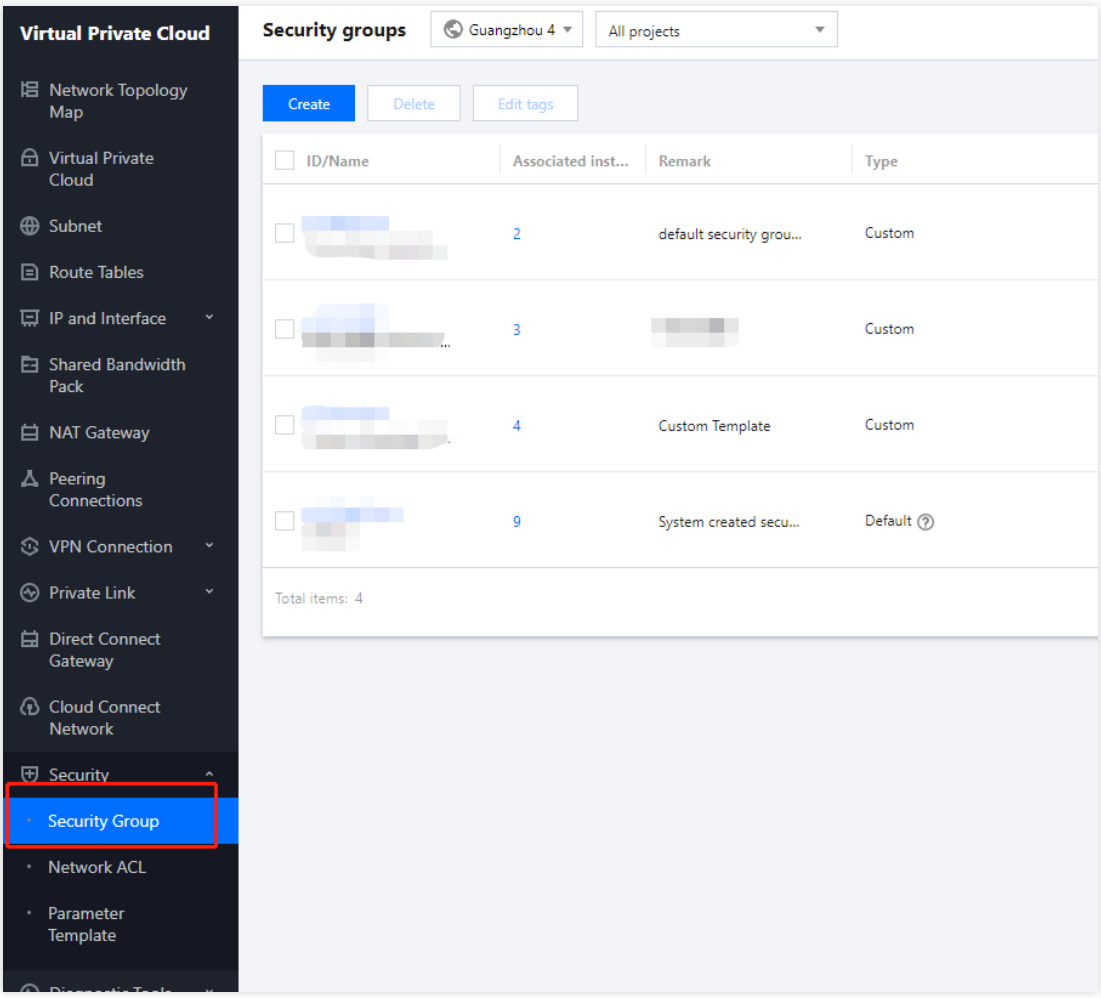
最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

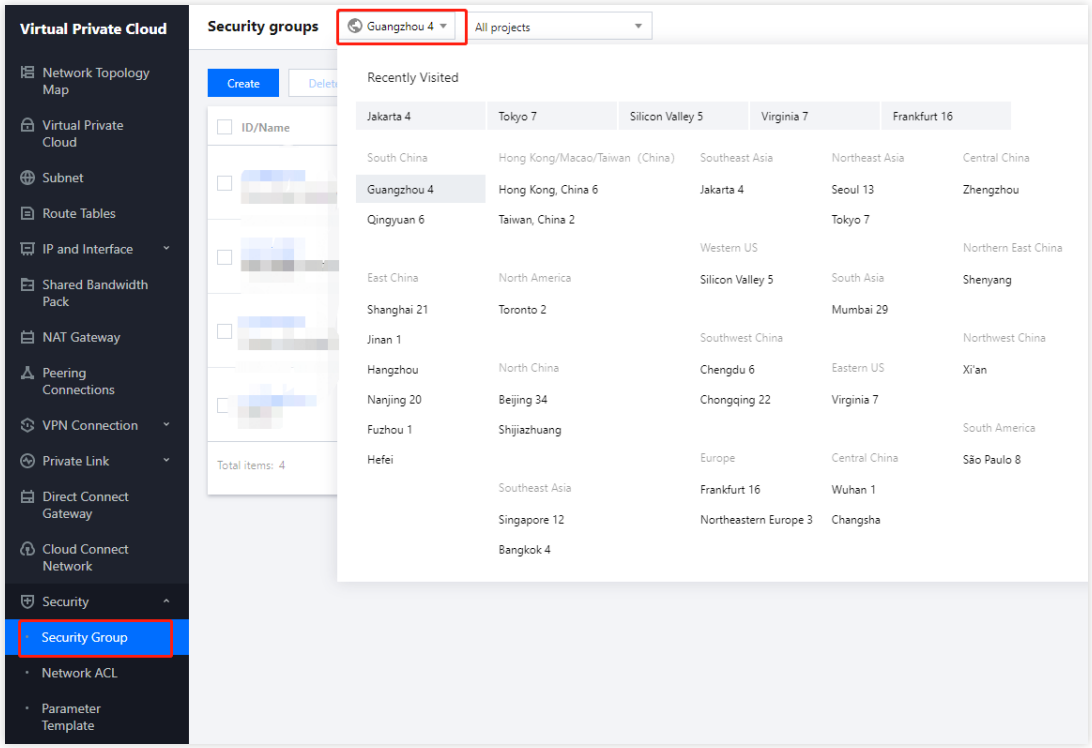
安全组规则支持导出功能，您可以将安全组下的安全组规则导出，用于本地备份。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击**安全组**，进入安全组管理页面。



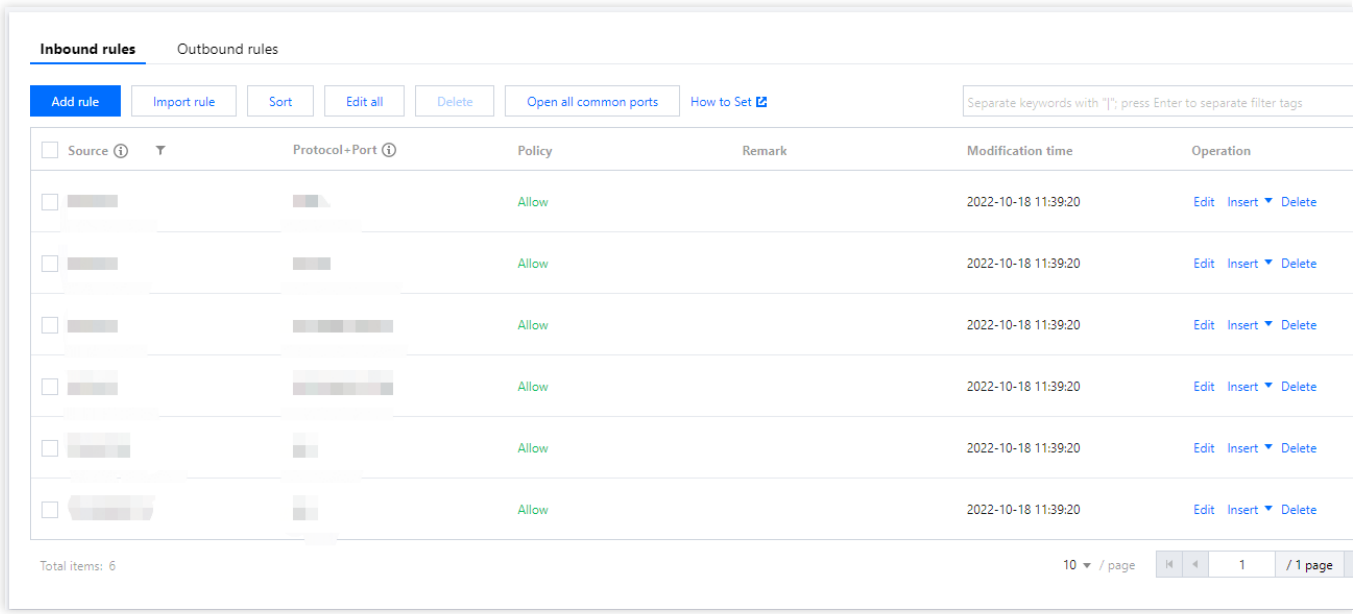
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要导出规则的安全组。



4. 单击需要导出规则的安全组 ID/名称，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要导出安全组规则所属的方向（入站/出站），单击**入站/出站规则**页签。
6. 在入站/出站规则页签下，单击右上方的



，下载并保存安全组规则文件至本地。



导入安全组规则

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

安全组规则支持导入功能。您可以将导出的安全组规则文件导入到安全组中，快速创建或恢复安全组规则。

操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击**安全组**，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择**地域**，找到需要导入规则的安全组。
4. 单击需要导入规则的安全组 ID/名称，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要导入安全组规则所属的方向（入站/出站），单击**入站/出站规则**页签。
6. 在入站/出站规则页签下，单击**导入规则**。
7. 在弹出的**批量导入-入站/出站规则**窗口中，选择已编辑好的入站/出站规则模板文件，单击**开始导入**。

说明：

如果需要导入规则的安全组下已存在安全组规则，建议您先导出现有规则，否则导入新规则时，将覆盖原有规则。

如果需要导入规则的安全组下没有安全组规则，建议您先下载模板，待编辑好模板文件后，再将文件导入。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

安全组应用案例

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

安全组的设置用来管理云服务器是否可以被访问，您可以通过配置安全组的入站和出站规则，设置您的服务器是否可以被访问以及访问其他网络资源。
默认情况下，安全组的入站规则和出站规则如下：
为了数据安全，安全组的入站规则为拒绝策略，禁止外部网络的远程访问。如果您需要您的云服务器被外部访问，则需要放通相应端口的入站规则。
安全组的出站规则用于设置您的云服务器是否可以访问外部网络资源。如果您选择 “放通全部端口” 或 “放通22，80，443，3389端口和 ICMP 协议”，安全组出站规则为全部放通。如果您选择自定义安全组规则，出站规则默认为全部拒绝，您需要放通相应端口的出站规则来访问外部网络资源。

常见应用场景

本文介绍了几个常见的安全组应用场景，如果以下场景可以满足您的需求，可直接按照场景中的推荐配置进行安全组的设置。

场景一：允许 SSH 远程连接 Linux 云服务器

案例：您创建了一台 Linux 云服务器，并希望可以通过 SSH 远程连接到云服务器。
解决方法：添加安全组规则 时，在**类型**中选择 “Linux 登录”，开通来源为 WebShell 代理 IP 的22号协议端口，放通 Linux SSH 登录。
您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），配置可通过 SSH 远程连接到云服务器的 IP 来源。

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	Linux 登录	全部 IP：0.0.0.0/0 WebShell 代理 IP：详情请参见 关于 orcaterm 代理 IP 地址更替的公告 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 段	TCP:22	允许

场景二：允许 RDP 远程连接 Windows 云服务器

案例：您创建了一台 Windows 云服务器，并希望可以通过 RDP 远程连接到云服务器。
解决方法：添加安全组规则 时，在**类型**中选择 **Windows 登录**，开通来源为 WebRDP 代理 IP 的3389号协议端口，放通 Windows 远程登录。
您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），配置可通过 RDP 远程连接到云服务器的 IP 来源。

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方	Windows 登	全部 IP：0.0.0.0/0	TCP:3389	允许

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

向	录	WebRDP 代理 IP： 81.69.102.0/24 106.55.203.0/24 101.33.121.0/24 101.32.250.0/24 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 段		

场景三：允许公网 Ping 服务器

案例：您创建了一台云服务器，希望可以测试这台云服务器和其他云服务器之间的通信状态是否正常。

解决方法：使用 ping 程序进行测试。即在 添加安全组规则 时，将**类型**选择为 **Ping**，开通 ICMP 协议端口，允许其他云服务器通过 ICMP 协议访问该云服务器。

您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），配置允许通过 ICMP 协议访问该云服务器的 IP 来源。

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	Ping	全部 IP：0.0.0.0/0 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段	ICMP	允许

场景四：Telnet 远程登录

案例：您希望可以通过 Telnet 远程登录云服务器。

解决方法：如需通过 Telnet 远程登录云服务器，则需在 添加安全组规则 时，配置以下安全组规则：

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	自定义	全部 IP：0.0.0.0/0 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段	TCP:23	允许

场景五：放通 Web 服务 HTTP 或 HTTPS 访问

案例：您搭建了一个网站，希望用户可以通过 HTTP 或者 HTTPS 的方式访问您搭建的网站。

解决方法：如需通过 HTTP 或者 HTTPS 的方式访问网站，则需在 添加安全组规则 时，根据实际需求配置以下安全组规则：

允许公网上的所有 IP 访问该网站

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	HTTP（80）	0.0.0.0/0	TCP:80	允许
入方向	HTTPS（443）	0.0.0.0/0	TCP:443	允许

允许公网上的部分 IP 访问该网站

方向	类型	来源	协议端口	策略

入方向	HTTP（80）	允许访问您网站的 IP 或 IP 地址段	TCP:80	允许
入方向	HTTPS（443）	允许访问您网站的 IP 或 IP 地址段	TCP:443	允许

场景六：允许外部 IP 访问指定端口

案例：您部署业务后，希望指定的业务端口（例如：1101）可以被外部访问。

解决方法：添加安全组规则 时，在 “类型” 中选择 “自定义”，开通1101号协议端口，允许外部访问指定的业务端口。您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），允许访问指定的业务端口的 IP 来源。

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	自定义	全部 IP：0.0.0.0/0 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段	TCP:1101	允许

场景七：拒绝外部 IP 访问指定端口

案例：您部署业务后，希望指定的业务端口（例如：1102）不被外部访问。

解决方法：添加安全组规则 时，在 “类型” 中选择 “自定义”，配置1102号协议端口，将 “策略” 设置为 “拒绝”，拒绝外部访问指定的业务端口。

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	自定义	全部 IP：0.0.0.0/0 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段	TCP:1102	拒绝

场景八：只允许云服务器访问特定外部 IP

案例：您希望您的云服务器只能访问外部特定的 IP 地址。

解决方法：参考如下配置，增加如下两条出方向的安全组规则。

允许实例访问特定公网 IP 地址

禁止实例以任何协议访问所有公网 IP 地址

注意：

允许访问的规则优先级应高于拒绝访问的规则优先级。

方向	类型	来源	协议端口	策略
出方向	自定义	允许云服务器访问的特定公网 IP 地址	需使用的协议类型和端口	允许
出方向	自定义	0.0.0.0/0	ALL	拒绝

场景九：拒绝云服务器访问特定外部 IP

案例：您不希望您的云服务器可以访问外部特定的 IP 地址。

解决方法：参考如下配置，添加安全组规则。

方向	类型	来源	协议端口	策略
出方向	自定义	拒绝实例访问的特定公网 IP 地址	ALL	拒绝

场景十：使用 FTP 上传或下载文件

案例：您需要使用 FTP 软件向云服务器上传或下载文件。

解决方法：参考如下配置，添加安全组规则。

方向	类型	来源	协议端口	策略
入方向	自定义	0.0.0.0/0	TCP:20-21	允许

多场景组合

在实际的场景中，可能需要根据业务需求配置多个安全组规则。例如，同时配置入站或者出站规则。一台云服务器可以绑定一个或多个安全组，当云服务器绑定多个安全组时，多个安全组将按照从上到下依次匹配执行。您可以随时调整安全组的优先级，安全组规则的优先级说明请参考 规则优先级说明。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

服务器常用端口

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

如下是服务器常用端口介绍，关于 Windows 下更多的服务应用端口说明，请参考微软官方文档（Windows 的服务概述和网络端口要求）。

端口	服务	说明
21	FTP	FTP 服务器所开放的端口，用于上传、下载。
22	SSH	22端口就是 SSH 端口，用于通过命令行模式远程连接 Linux 系统服务器。
25	SMTP	SMTP 服务器所开放的端口，用于发送邮件。
80	HTTP	用于网站服务例如 IIS、Apache、Nginx 等提供对外访问。
110	POP3	110端口是为 POP3（邮件协议 3）服务开放的。
137、138、139	NETBIOS 协议	其中137、138是 UDP 端口，当通过网上邻居传输文件时用这个端口。 而139端口：通过这个端口进入的连接试图获得 NetBIOS/SMB 服务。这个协议被用于 Windows 文件和打印机共享和 SAMBA。
143	IMAP	143端口主要是用于“Internet Message Access Protocol”v2（Internet 消息访问协议，简称 IMAP），和 POP3 一样，是用于电子邮件的接收的协议。
443	HTTPS	网页浏览端口，能提供加密和通过安全端口传输的另一种 HTTP。
1433	SQL Server	1433端口，是 SQL Server 默认的端口，SQL Server 服务使用两个端口：TCP-1433、UDP-1434。其中1433用于供 SQL Server 对外提供服务，1434用于向请求者返回 SQL Server 使用了哪个 TCP/IP 端口。
3306	MySQL	3306端口，是 MySQL 数据库的默认端口，用于 MySQL 对外提供服务。
3389	Windows Server Remote Desktop Services（远程桌面服务）	3389端口是 Windows Server 远程桌面的服务端口，可以通过这个端口，用“远程桌面”连接工具来连接到远程的服务器。
8080	代理端口	8080端口同80端口，是被用于 WWW 代理服务的，可以实现网页浏览，经常在访问某个网站或使用代理服务器的时候，会加上“:8080”端

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

		口号。另外 Apache Tomcat web server 安装后，默认的服务端口就是8080。

安全组 API 概览

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

接口名称	接口功能
CreateSecurityGroup	创建安全组
CreateSecurityGroupPolicies	安全组添加规则
DeleteSecurityGroup	删除安全组
DeleteSecurityGroupPolicies	删除安全组规则
DescribeSecurityGroupAssociationStatistics	查询安全组关联实例统计
DescribeSecurityGroupPolicies	查询安全组规则
DescribeSecurityGroups	查看安全组
ModifySecurityGroupAttribute	修改安全组属性
ModifySecurityGroupPolicies	修改安全组出站和入站规则
ReplaceSecurityGroupPolicy	替换单条安全组路由规则

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

敏感操作保护

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

概述

目前，云服务器已支持敏感操作保护功能，在您进行敏感操作前，需要输入一种能证明身份的凭证，身份验证通过后方可进行相关操作。
云服务器的敏感操作保护能有效保障账号资源安全，目前支持：关机、重启、VNC 登录、重置密码、销毁、重装系统、调整配置、加载密钥、切换私有网络等。

开启操作保护

您可以通过 安全设置 开启操作保护，详细操作可参考 操作保护。

操作保护验证

当您已经开启操作保护时，在进行敏感操作时，系统会先进行操作保护验证：
若您开启 **MFA 验证**实现操作保护，需输入 MFA 设备上的6位动态验证码。
若您开启**手机验证码**实现操作保护，需输入手机验证码。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

管理登录密码

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

云服务器的账号和密码是登录云服务器的凭证。本文档介绍在登录云服务器时，如何使用和管理密码。

限制条件

设置密码时，须满足以下限制条件：

Linux 实例：密码长度需8 - 30位，推荐使用12位以上的密码，不能以 “/” 开头，至少包含三项（ `a-z` 、 `A-Z` 、 `0-9` 和 `()`~!@#$%^&*-+=_|{}[]:;'<>,.?/` 的特殊符号）。

Windows 实例：密码长度需12 - 30位，不能以 “/” 开头，至少包含三项（ `a-z` 、 `A-Z` 、 `0-9` 和 `()`~!@#$%^&*-+=_|{}[]:;'<>,.?/` 的特殊符号），且不包括用户名。

操作步骤

设置初始密码

在购买云服务器时，选择配置方式的不同，初始密码的设置也将不同。

通过 **自定义配置** 方式创建实例：在创建过程中，根据登录方式的不同，设置初始密码的方式不同。

登录方式	说明
自动生成密码	初始密码将会以电子邮件和控制台 站内信 发送给您。
立即关联密钥	默认关闭用户名密码登录。如后续需使用密码，可登录云服务器控制台 重置密码。
设置密码	自定义的密码即为初始密码。

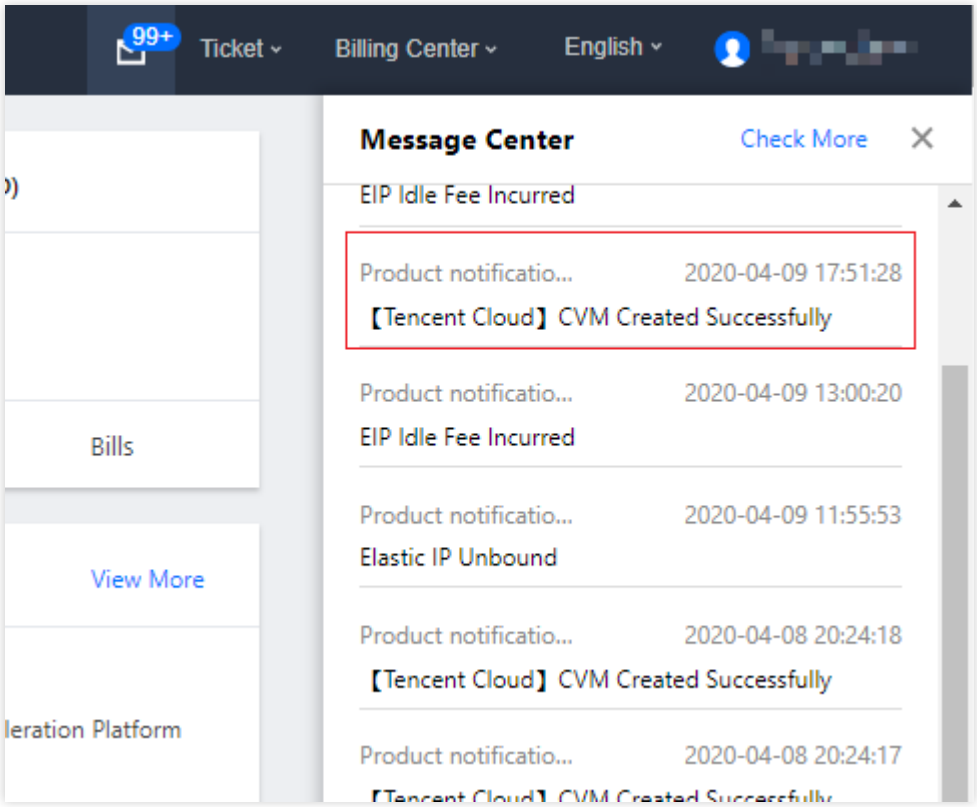
查看密码

系统自动生成的登录密码会以电子邮件和控制台 站内信 发送给您。以下操作内容以站内信为例：

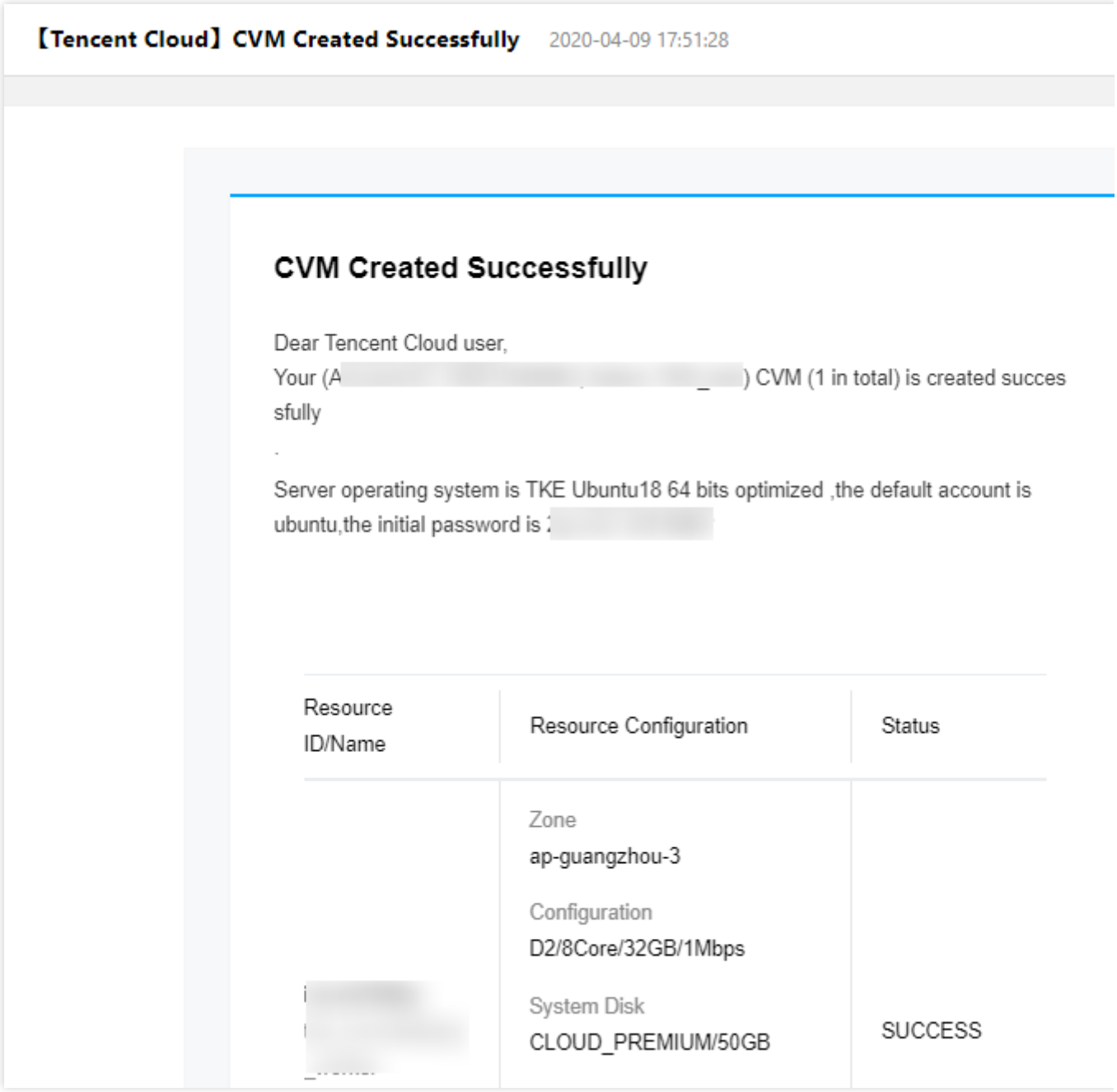
1. 登录 云服务器控制台。
2. 单击右上角的



，选择对应的产品消息。如下图所示：



进入该产品消息页面，即可查看密码。


【Tencent Cloud】CVM Created Successfully 2020-04-09 17:51:28

CVM Created Successfully

Dear Tencent Cloud user,
Your (A[redacted]) CVM (1 in total) is created succes sfully

Server operating system is TKE Ubuntu18 64 bits optimized ,the default account is ubuntu,the initial password is [redacted]

Resource ID/Name	Resource Configuration	Status
[redacted]	Zone ap-guangzhou-3 Configuration D2/8Core/32GB/1Mbps System Disk CLOUD_PREMIUM/50GB	SUCCESS

重置密码

请参见 重置实例密码。

管理 SSH 密钥

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

本文档介绍 SSH 密钥对登录实例常见的相关操作，例如对 SSH 密钥的创建、绑定、解绑、修改、删除等操作。

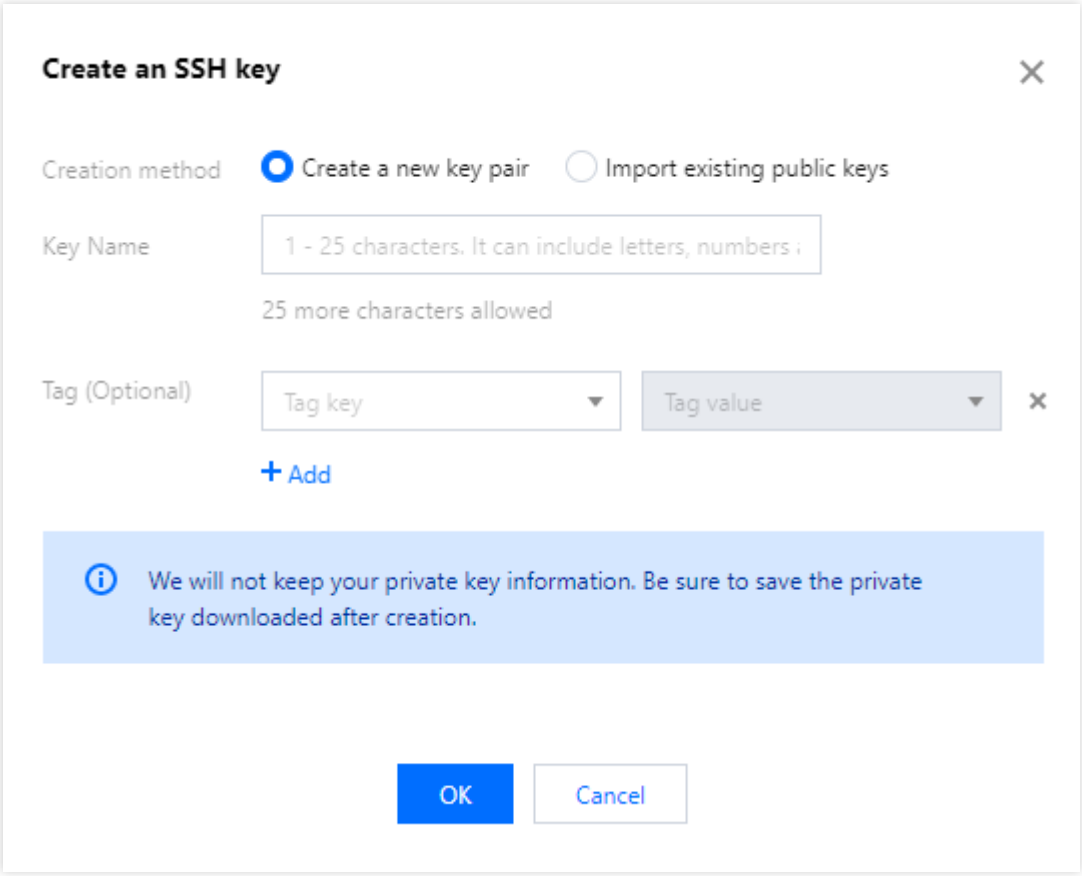
注意：

云服务器需关机后才可绑定或解绑密钥，请参见 关机实例 对云服务器进行关机操作。

操作步骤

创建 SSH 密钥

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **SSH密钥**。
2. 在 **SSH 密钥**页面，单击**创建密钥**。
3. 在弹出的**创建SSH 密钥**窗口中，配置密钥。如下图所示：



创建方式：

选择**创建新密钥对**，则请输入密钥名称。

选择**导入已有公钥**，则请输入密钥名称和原有的公钥信息。

注意：

需使用自身不具备密码的公钥，否则将无法通过控制台成功登录实例。

密钥名称：自定义名称。

标签（选填）：可按需给密钥增加标签，用于资源的分类、搜索和聚合。更多信息请参见 标签。

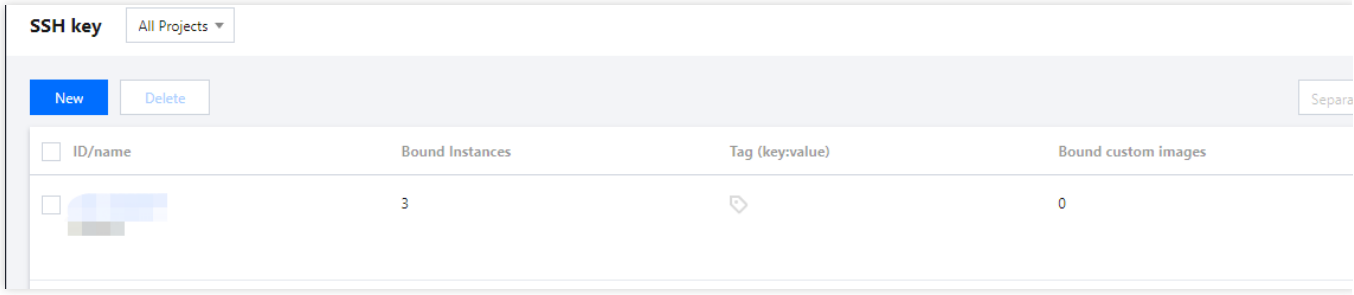
4. 单击**确定**，即可完成创建。

注意：

单击**确定**后会自动下载私钥，腾讯云不会保存私钥文件。如果私钥文件丢失，可以考虑重新创建密钥，并绑定到对应实例上，请您妥善保存。

密钥绑定实例

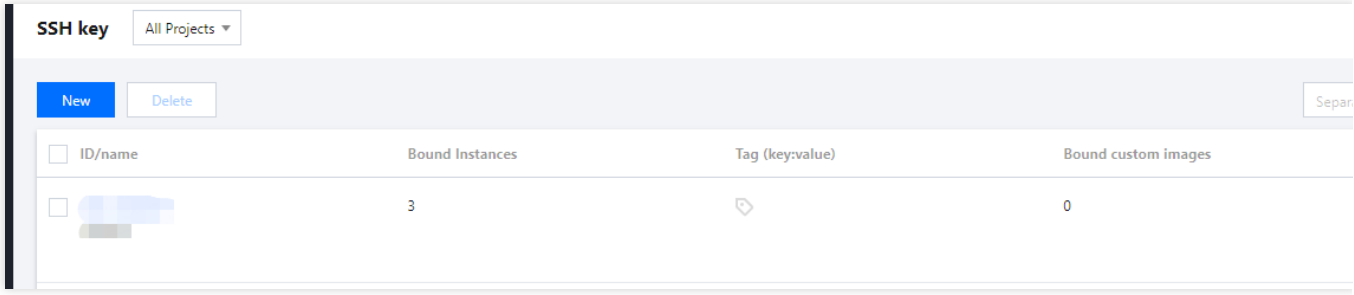
1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 SSH 密钥。
2. 在 **SSH 密钥**页面，单击需绑定实例密钥所在行右侧的**绑定实例**。如下图所示：



3. 在弹出的绑定实例窗口中，选择地域，勾选需绑定的云服务器，单击**绑定**。

密钥解绑实例

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **SSH密钥**。
2. 在 **SSH 密钥**页面，单击解绑实例密钥所在行右侧的**解绑实例**。如下图所示：

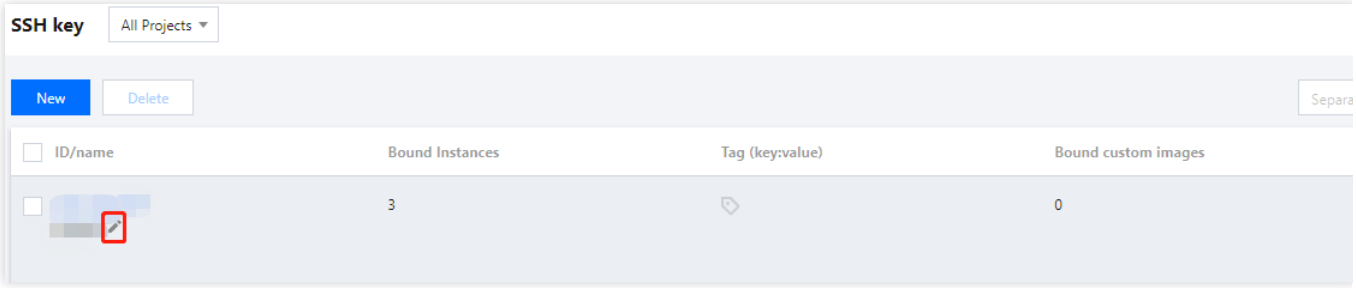


3. 在弹出的解绑实例窗口中，选择地域，勾选需解绑的实例，单击**解绑**。

修改 SSH 密钥名称或描述

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **SSH密钥**。
2. 在 **SSH 密钥**页面，选择密钥名称右侧的

。如下图所示：



3. 在弹出的**修改密钥**窗口中，输入新的密钥名称和密钥描述，单击**确定**。

删除 SSH 密钥

注意：

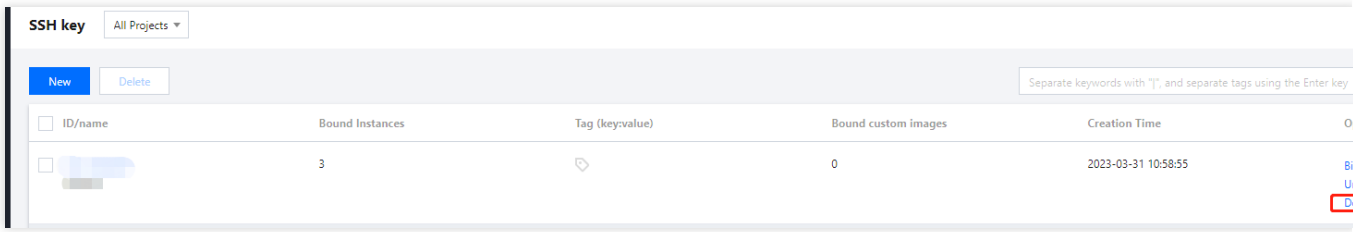
若 SSH 密钥已关联云服务器或已关联自定义镜像，则该密钥不能删除。

1. 登录云服务器控制台，选择左侧导航栏中的 **SSH密钥** 。
2. 在 **SSH 密钥**页面，您可按需删除单个密钥或批量删除密钥：

删除单个密钥

批量删除密钥

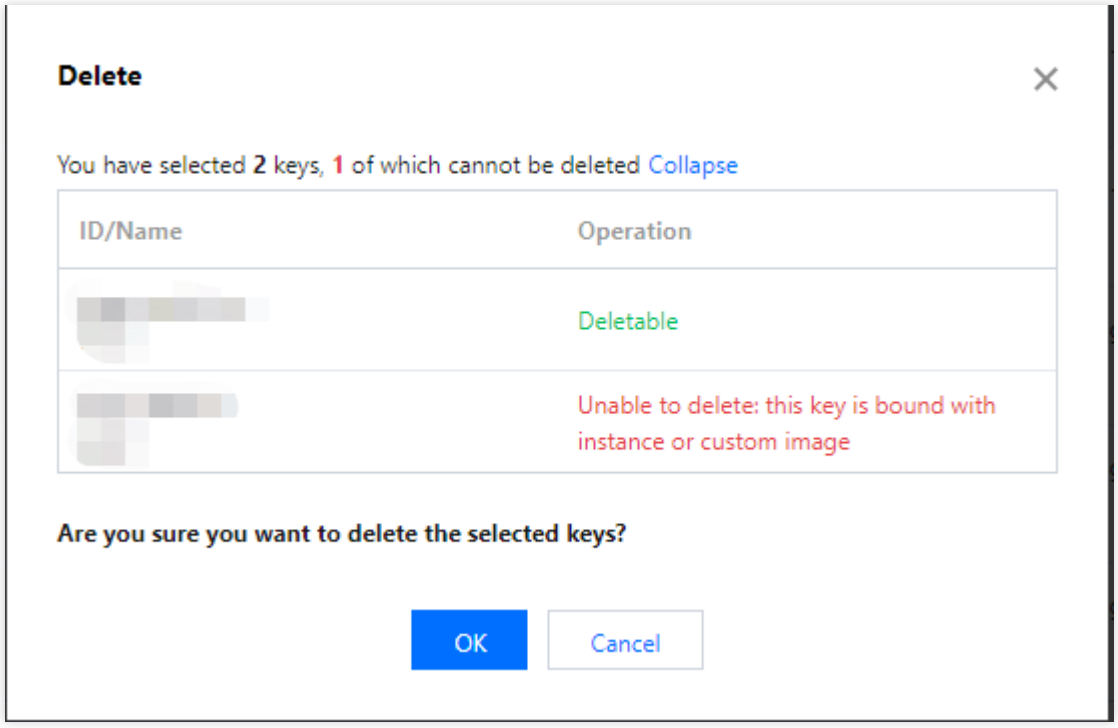
1. 选择需要删除的 SSH 密钥所在行右侧的**删除**。如下图所示：



2. 在弹出的删除密钥窗口中，单击**确定**。

1. 勾选需删除的密钥，并单击页面上方的**删除**，进行密钥批量删除操作。
2. 在弹出的删除密钥窗口中，单击**确定**。如下图所示：

   如果所选密钥对中包含无法删除的密钥对，则该操作仅对允许删除的密钥对进行删除。



相关操作

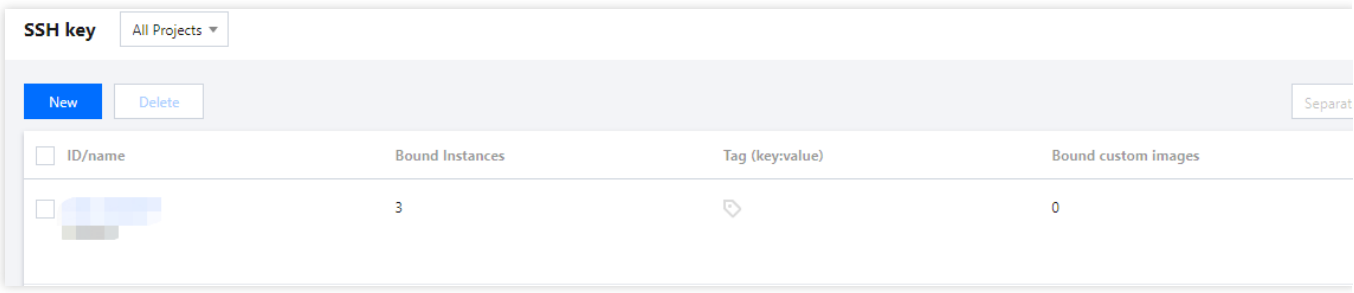
使用 SSH 密钥登录 Linux 云服务器

1. 创建 SSH 密钥。
2. 将 SSH 密钥绑定云服务器。
3. 使用 SSH 登录 Linux 实例。

编辑密钥标签

若您需对 SSH 密钥进行标签的增加、修改、删除操作，可参考以下步骤。若您需了解更多标签相关信息，请参见 标签。

1. 在 **SSH 密钥**页面，单击密钥右侧的**编辑标签**。如下图所示：



2. 在弹出的**编辑标签**窗口中，请按需进行操作。

3. 调整完毕后单击**确定**即可。

分散置放群组

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

本文档指导您管理分散置放群组。关于分散置放群组详细信息请参见 置放群组。

操作步骤

创建置放群组

1. 登录 云服务器置放群组控制台。
2. 单击**新建**。
3. 在弹出的窗口中，填写置放群组的名称，选择置放群组层级。
4. 单击**确定**，即可完成创建。

在置放群组中启动实例

1. 前往 云服务器购买页。
2. 根据页面提示完成购买。

购买过程中，请注意执行以下操作：

设置主机时，单击**高级设置**，勾选**将实例添加到分散置放群组**，选择已有置放群组。

如现有的置放群组不合适，您可以去控制台 新建置放群组。

确认配置信息时，输入您需要在该置放群组中添加的总实例数，该数量需要满足该置放群组的数量限制。

更改实例的置放群组

说明：

目前仅支持修改置放群组的名称。

1. 登录 云服务器置放群组控制台。
2. 将鼠标置放在置放群组的ID/名称上，单击



。

3. 在弹出的窗口中，输入您想修改的名称。
4. 单击**确定**，即可完成修改。

删除置放群组

说明：

如果您需要替换或不再需要某个置放群组，您可以将其删除。删除前，您必须先销毁在该置放群组中启动的所有实例。

1. 登录 云服务器置放群组控制台。
2. 在待删除的置放群组行中，单击**实例数量**，进入实例管理页面，销毁置放群组中的所有实例。
3. 返回置放群组控制台，选择待删除的置放群组，单击**删除**。
4. 在弹出的提示框中，单击**确定**，即可完成删除。

置放群组支持批量删除和单个删除。

解封25端口

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

如果存在特殊场景，您必须在云服务器上使用 TCP 25端口进行对外连接，本文档指导您申请解封25端口。

注意事项

仅支持解封预付费包年包月的云服务器，暂不支持按量付费的云服务器。
每个腾讯云账号仅可解封5个实例。
请确保 TCP 25端口仅用于连接第三方 SMTP 服务器，并从第三方 SMTP 服务器外发邮件。如发现您直接通过云服务器使用 SMTP 协议发送邮件，腾讯云有权永久封禁 TCP 25端口，并不再提供相关服务。
建议优先使用其他端口发送邮件，配置指引可参见：使用465端口发送邮件。

操作步骤

1. 登录 腾讯云控制台。
2. 单击右上角的账号名称，选择安全管控。
3. 在左侧导航栏中，单击**25端口解封**，进入25端口解封管理页面。
4. 单击**申请 25 端口解封**。
5. 在弹出的 **TCP 25 端口解封申请**窗口中，选择地域和需要解封25端口的云服务器实例、详细描述用途说明和设置反向 DNS (rDNS) 记录，勾选**已阅读并同意《25 端口使用协议》**。如下图所示：

说明：
解封25端口前，请确认当前账户剩余解封配额次数不为“0”。您可在 **TCP 25 端口解封申请**窗口左下方查看当前剩余解封额度。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司



6. 单击**确定**，即可完成申请，请耐心等候平台管理员进行处理，处理结果可以通过页面中的**审核状态**获取审批结果和原因。

标签
使用标签管理实例

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

标签是腾讯云提供的用于标识云上资源的标记，是一个键-值对（Key-Value）。标签可以帮助您从各种维度（例如业务，用途，负责人等）方便的对云服务器资源进行分类管理。
需要注意的是，腾讯云不会使用您设定的标签，标签仅用于您对服务器资源的管理。

使用限制

使用标签时，需注意以下限制条件：
数量限制：每个云资源允许的最大标签数是50。
标签键限制：
`qcloud`，`tencent`，`project` 开头为系统预留标签键禁止创建。
只能为 `数字`，`字母`，`+=.@-`，且标签键长度最大为255个字符。
标签值限制：只能为 `空字符串或数字`，`字母`，`+=.@-`，且标签值最大长度为127个字符。

操作方法及案例

案例描述

案例：某公司购买了6台云服务器实例，这6台实例的使用部门、业务范围以及负责人的信息如下。

实例 instance-id	使用部门	业务范围	负责人
ins-abcdef1	电商	营销活动	张三
ins-abcdef2	电商	营销活动	王五
ins-abcdef3	游戏	游戏 A	王四
ins-abcdef4	游戏	游戏 B	王五
ins-abcdef5	文娱	后期制作	王五
ins-abcdef6	文娱	后期制作	张三

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

以 ins-abcdef1 为例，我们可以给该实例添加以下三组标签 ：

标签键	标签值
dept	ecommerce
business	mkt
owner	zhangsan

类似的，其他实例也可以根据其使用部门、业务范围和负责人的不同设置其对应的标签。

在云服务器控制台设置标签

以上文场景为例，当您完成标签键和标签值的设计后，可以登录云服务器控制台进行标签的设置。

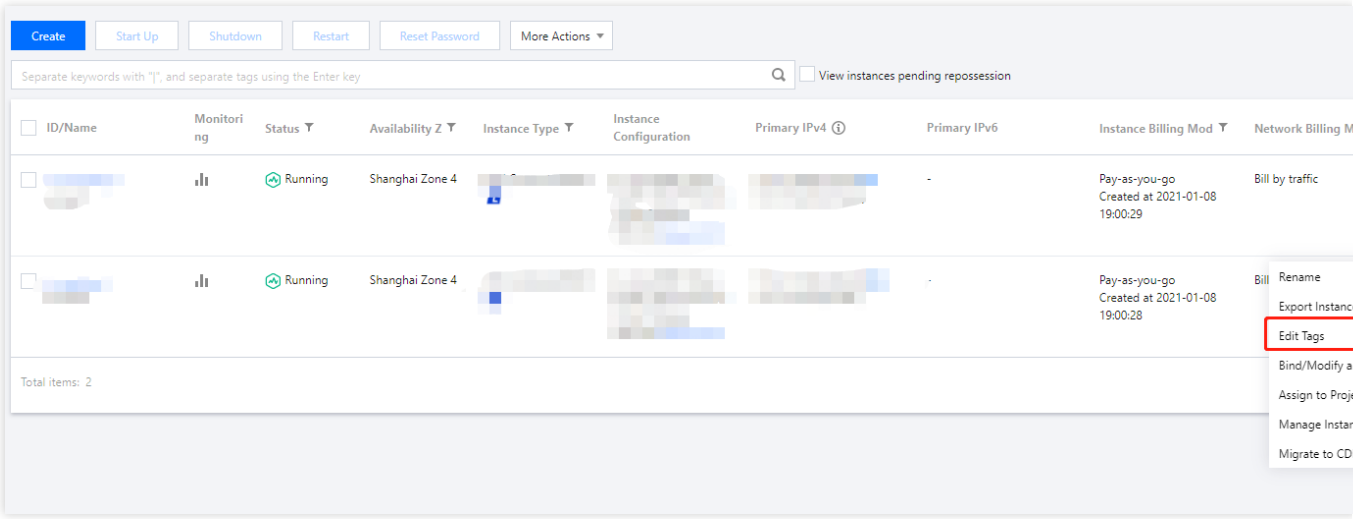
1. 登录 云服务器控制台。

2. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作：

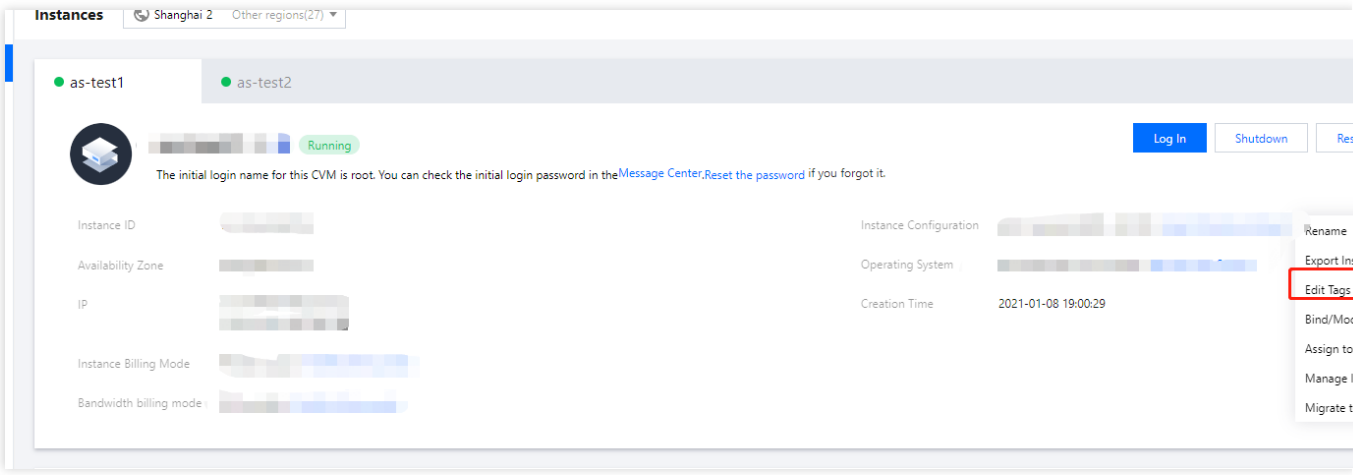
列表视图

页签视图

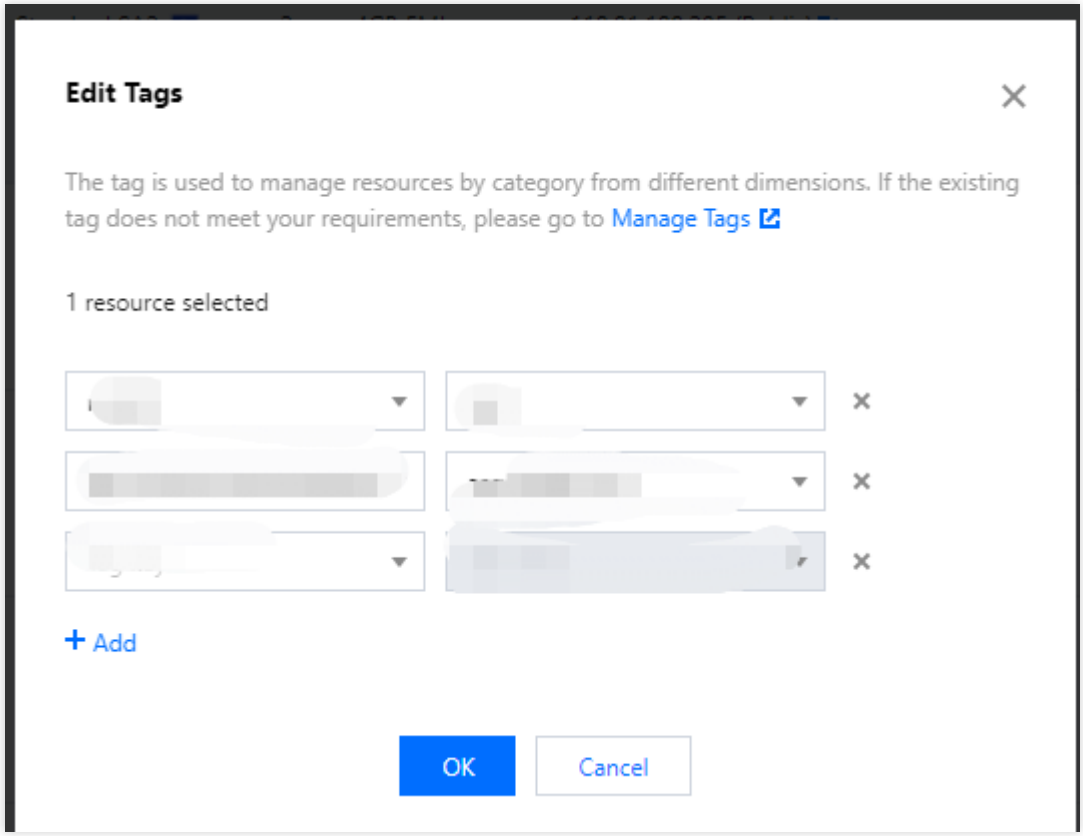
选择需要编辑标签的实例，选择**更多 > 实例设置 > 编辑标签**。如下图所示：



选择需要编辑标签的实例，选择右上角的**更多操作 > 实例设置 > 编辑标签**。如下图所示：



3. 在弹出的**您已经选择1个云资源**窗口中设置，设置标签。如下图所示：
例如，为 ins-abcdef1 的实例添加 三组标签。



4. 单击**确定**，系统出现修改成功提示。

通过标签键筛选实例

当您希望筛选出绑定了相应标签键的实例时，可通过以下操作进行筛选。
1. 在搜索框中，选择**标签键**。
2. 在**标签键：**后输入标签键，单击

进行搜索。

您可以同时根据多个标签键进行筛选。例如，输入 `标签键：key1|key2` 可筛选出绑定了标签键 `key1` 或 `key2` 的实例。

编辑标签

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

本文档指导您对资源进行编辑标签的操作。

使用限制

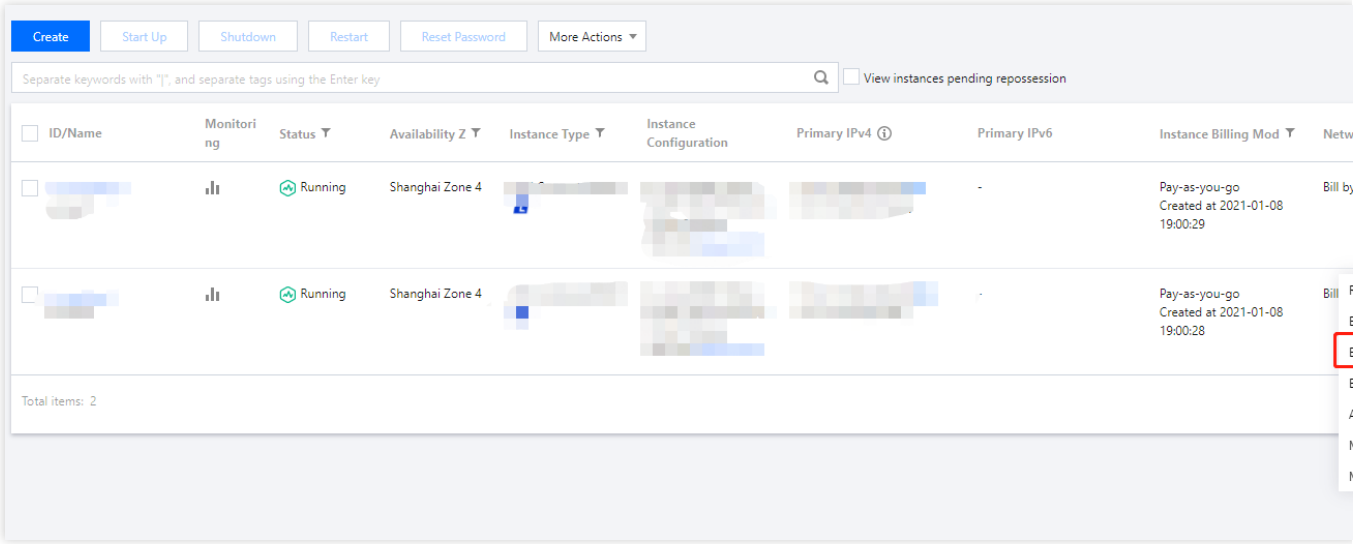
编辑标签时，需注意以下限制条件：
数量限制：每个云资源允许的最大标签数是50。
标签键限制：
`qcloud`，`tencent`，`project` 开头为系统预留标签键禁止创建。
只能为 `数字`，`字母`，`+=.@-`，且标签键长度最大为255个字符。
标签值限制：只能为 `空字符串或数字`，`字母`，`+=.@-`，且标签值最大长度为127个字符。

前提条件

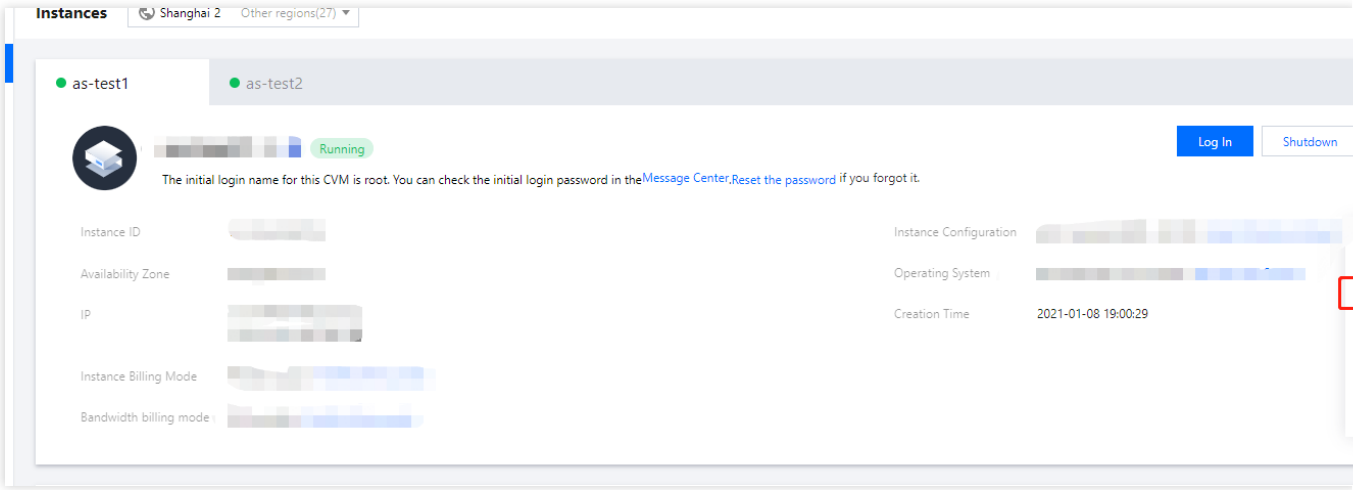
已登录 云服务器控制台。

操作步骤

对单个实例编辑标签
对多个实例编辑标签
1. 在实例的管理页面，根据实际使用的视图模式进行操作。
列表视图：选择需要编辑标签的实例，选择**更多 > 实例设置 > 编辑标签**。如下图所示：



页签视图：选择需要编辑标签的实例，选择右上角的**更多操作 > 实例设置 > 编辑标签**。如下图所示：

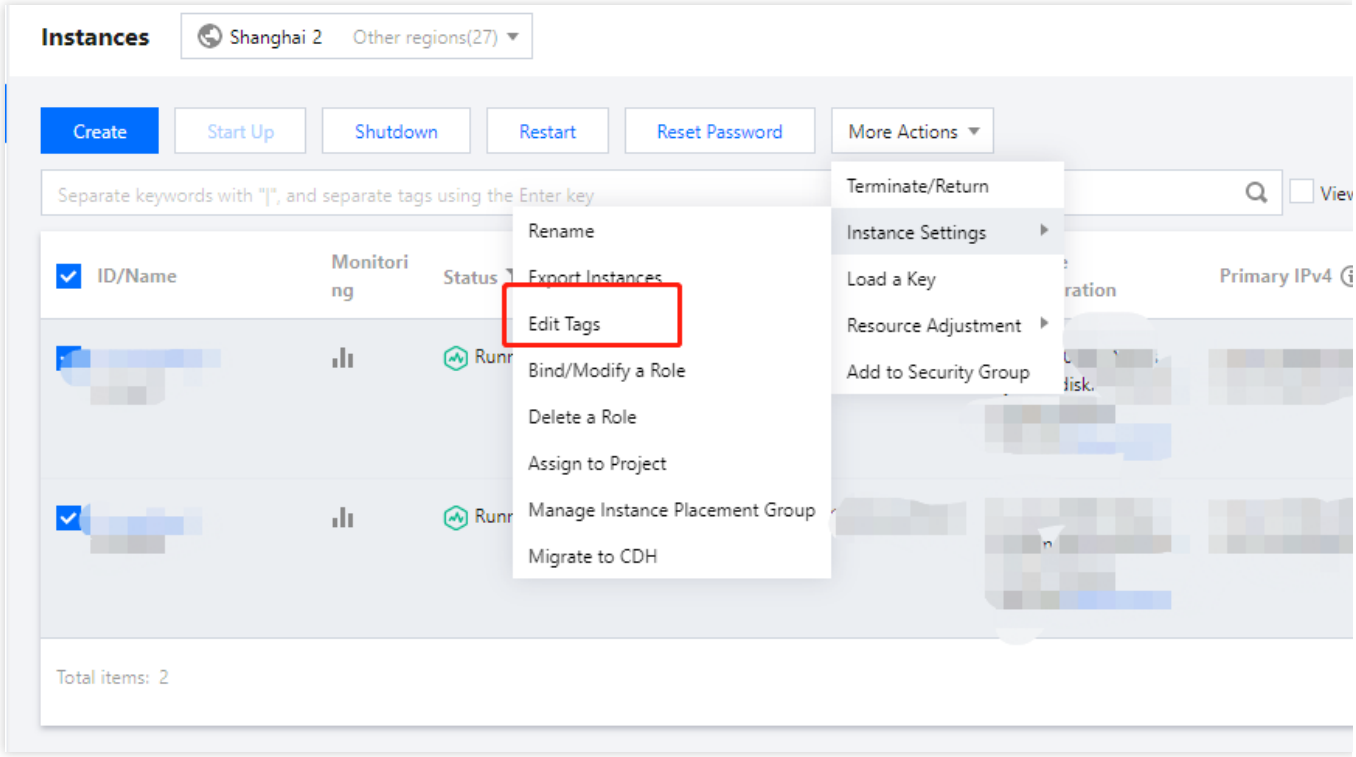


2. 在弹出的**您已经选择1个云资源**窗口中，根据实际需求进行添加、修改或者删除标签。

说明：

最多支持对20个资源进行标签的批量编辑操作。

1. 在实例的管理页面，勾选需要编辑标签的实例，单击顶部的**更多操作 > 编辑标签**。如下图所示：



2. 在弹出的**您已经选择n个云资源**窗口中，根据实际需求进行添加、修改或者删除标签。

操作案例

关于如何使用标签，请参见 使用标签管理实例。

监控与告警
获取实例监控数据

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

腾讯云默认为所有用户提供云监控功能，无需用户手动开通。用户必须使用了某种腾讯云产品，云监控才能开始收集、监控数据。本文档介绍了如何获取实例监控数据。

操作步骤

通过云产品控制台获取
通过腾讯云可观测平台控制台获取
通过云监控 Dashboard 获取
通过 API 获取

说明：

云服务器在自身的控制台中，提供了单独的监控数据读取功能页面。在该页面，用户可以查看到云服务器实例的 CPU 、内存、网络带宽、磁盘等监控数据，并可任意调整查看的时间段。

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在实例的管理页面，单击需要查看监控数据的实例 ID，进入该实例的详情页面。
3. 单击**监控**页签，即可获取实例监控数据。

说明：

腾讯云可观测平台控制台是所有产品监控数据的统一入口，用户可以在此查看到云服务器的 CPU 、内存、网络带宽、磁盘等监控数据，并可任意调整查看的时间段。

1. 登录 腾讯云可观测平台控制台。
2. 在左侧导航中，选择**云产品监控** > **云服务器**，进入**云服务器-基础监控**管理页面。
3. 单击需要查看监控数据的实例 ID，进入监控详情页面，获取实例监控数据。

您可以对云服务器指标创建 Dashboard，腾讯云可观测平台会自动将监控数据以图表形式呈现在监控面板中，多种图表类型使监控数据更加直观，协助您通过趋势和异常值分析指标。

1. 登录腾讯云可观测平台控制台，选择**Dashboard** > **默认Dashboard**。
2. 参见 快速创建 Dashboard，创建 Dashboard 并获取监控数据。

用户可以使用 GetMonitorData 接口获取所有产品的监控数据，详情请参见 拉取指标监控数据。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

创建告警

最近更新时间：2024-01-08 09:41:35

操作场景

您可以针对云监控支持的云服务器资源设置性能消耗类指标的阈值告警，也可以针对云服务器实例或平台底层基础设施的服务状态设置事件告警。在发生异常时会及时通过邮件、短信、电话等渠道通知您采取措施。适度创建告警能帮助您提高应用程序的健壮性和可靠性。本文介绍如何创建告警，如需了解更多告警相关信息，请参考 新建告警策略。

操作步骤

1. 登录云监控控制台，选择左侧导航栏中的**告警配置** > **告警策略**。
2. 在**告警策略**页面中，单击**新建**。
3. 在弹出的**新建告警策略**窗口中，参考下表说明配置基本信息、告警规则和新建通知模板。

配置类型	配置项		说明
基本信息	策略名称		自定义策略名称。
	备注		自定义策略备注。
	监控类型		支持云产品监控类型。
	策略类型		选择您需要监控的云产品策略类型。
	策略所属项目		设置所属项目后，您可以在告警策略列表快速筛选该项目下的告警策略。
配置告警规则	告警对象		选择实例 ID，则该告警策略绑定所选实例。 选择标签，则该告警策略绑定该标签下的全部实例。 选择实例组，则该告警策略绑定所选实例分组。 选择全部对象，则该告警策略绑定当前账号拥有权限的全部实例。
	触发条件	手动配置（指标告警）	告警触发条件：指标、比较关系、阈值、统计周期和持续周期组成的一个有语义的条件。您可以展开触发条件详情，根据图表中指标变化趋势设置合适的告警阈值。
		手动配置（事件告警）	在云产品资源或底层基础设施服务发生异常时，可以创建事件告警及时通知您采取措施。

		选择模板	选择模板按钮，并在下拉列表选择已配置的模板，具体配置请参阅 配置触发条件模板。
配置告警通知（可选）	通知模板		默认绑定系统预设通知模板（接收人为主账号管理员，接收渠道为短信和邮件），每个告警策略最多只能绑定三个通知模板。如需了解更多通知模板配置请参见 通知模板。

4. 填写完后，单击**完成**即可。

访问管理示例

最近更新时间：2024-01-06 18:00:25

操作场景

您可以通过使用访问管理（Cloud Access Management，CAM）策略让用户拥有在云服务器（Cloud Virtual Machine，CVM）控制台中查看和使用特定资源的权限。本文档提供了查看和使用特定资源的权限示例，指导用户如何使用控制台的特定部分的策略。

操作示例

CVM 的全读写策略

如果您希望用户拥有创建和管理 CVM 实例的权限，您可以对该用户使用名称为：QcloudCVMFullAccess 的策略。该策略是通过让用户分别对 CVM、VPC（Virtual Private Cloud）、CLB（Cloud Load Balance）和 MONITOR 中所有资源都具有操作的权限来达到目的。
具体操作步骤如下：
参见 授权管理，将预设策略 QcloudCVMFullAccess 授权给用户。

CVM 的只读策略

如果您希望用户拥有查询 CVM 实例的权限，但是不具有创建、删除、开关机的权限，您可以对该用户使用名称为：QcloudCVMInnerReadOnlyAccess 的策略。该策略是通过让用户分别对如下操作 CVM 中所有以单词 “Describe” 开头的所有操作和所有以单词 “Inquiry” 开头的所有操作具有操作的权限来达到目的。具体操作步骤如下：
参见 授权管理，将预设策略 QcloudCVMInnerReadOnlyAccess 授权给用户。

CVM 相关资源的只读策略

如果您希望用户只拥有查询 CVM 实例及相关资源（VPC 、CLB）的权限，但不允许该用户拥有创建、删除、开关机等操作的权限，您可以对该用户使用名称为：QcloudCVMReadOnlyAccess 的策略。该策略是通过让用户分别对如下操作具有操作权限来达到目的：
CVM 中以单词 “Describe” 开头的所有操作和所有以单词 “Inquiry” 开头的所有操作。
VPC 中以单词 “Describe ”开头的所有操作、以单词 “Inquiry” 开头的所有操作和以单词 “Get” 开头的所有操作。
CLB 中以单词 “Describe” 开头的所有操作。
Monitor 中所有的操作。
具体操作步骤如下：
参见 授权管理，将预设策略 QcloudCVMReadOnlyAccess 授权给用户。

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

弹性云盘的相关策略

如果您希望用户可以查看 CVM 控制台中的云硬盘信息，并具有创建云硬盘，使用云硬盘等的权限，可先将以下操作添加到您策略中，再将该策略关联到该用户。

CreateCbsStorages：创建云硬盘。

AttachCbsStorages：挂载指定的弹性云盘到指定的云服务器上。

DetachCbsStorages：解挂指定的弹性云盘。

ModifyCbsStorageAttributes：修改指定云硬盘的名称或项目 ID。

DescribeCbsStorages：查询云硬盘的详细信息。

DescribeInstancesCbsNum：查询云服务器已挂载的弹性云盘数量和可挂载的弹性云盘的总数。

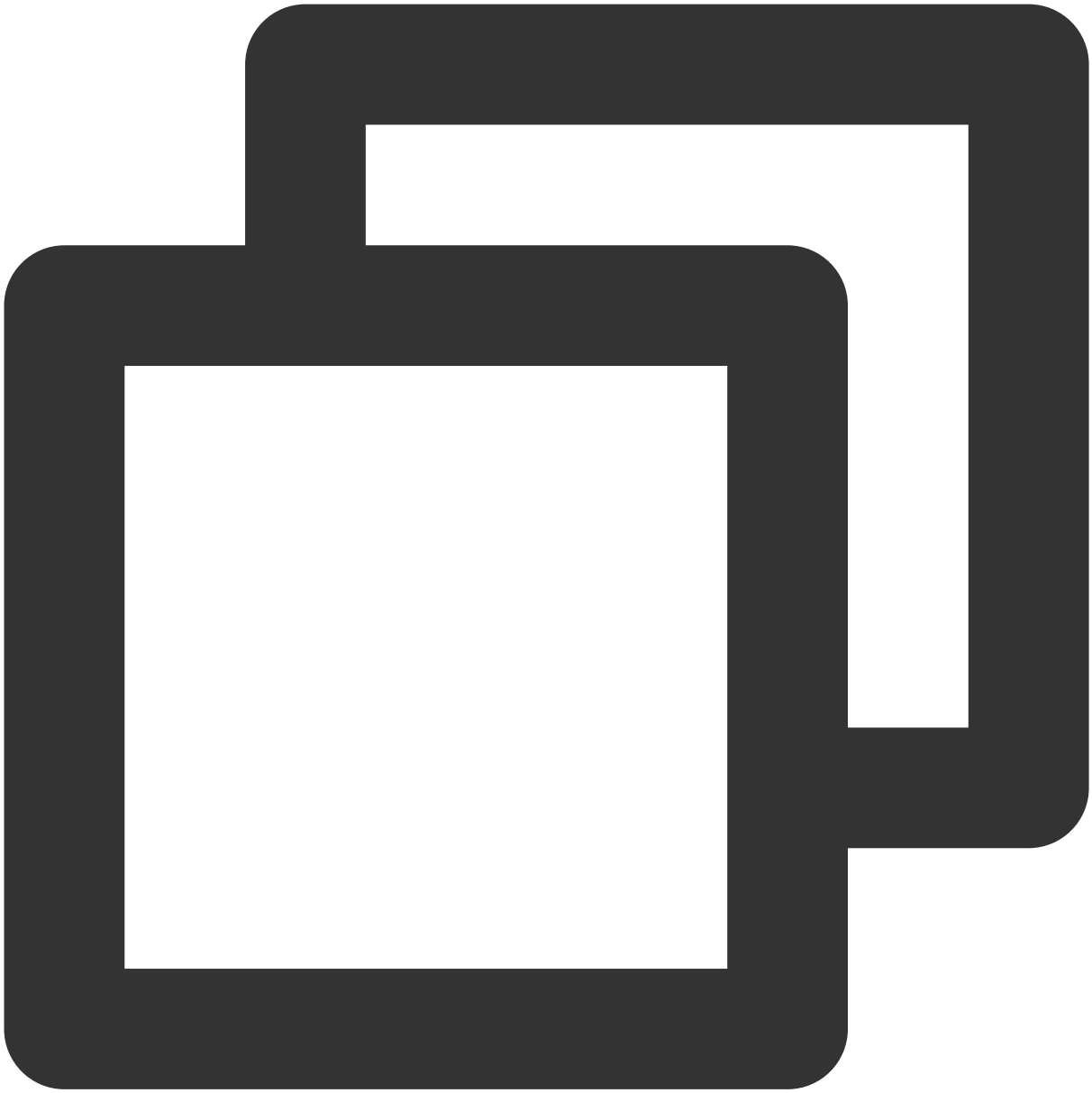
RenewCbsStorage：续费指定的弹性云盘。

ResizeCbsStorage：扩容指定的弹性云盘。

具体操作步骤如下：

1. 根据 策略，创建一个可以查看 CVM 控制台中的云硬盘信息，具有创建云硬盘，使用云硬盘等其他权限的自定义策略。

策略内容可参考以下策略语法进行设置：



```
{
 "version": "2.0",
 "statement": [
     {
         "effect": "allow",
         "action": [
             "name/cvm:CreateCbsStorages",
             "name/cvm:AttachCbsStorages",
             "name/cvm:DetachCbsStorages",
             "name/cvm:ModifyCbsStorageAttributes",
             "name/cvm:DescribeCbsStorages"
```

```
            ],
            "resource": [
                "qcs::cvm::uin/1410643447:*"
            ]
        }
    ]
}
```

2. 找到创建的策略，在该策略行的**操作**列中，单击**关联用户/组**。
3. 在弹出的**关联用户/用户组**窗口中，选择您需要授权的用户/组，单击**确定**。

安全组的相关策略

如果您希望用户可以查看并使用 CVM 控制台中的安全组，可将以下操作添加到您策略中，再将该策略关联到该用户。

DeleteSecurityGroup：删除安全组。

ModifySecurityGroupPolicys：替换安全组所有策略。

ModifySingleSecurityGroupPolicy：修改安全组单条策略。

CreateSecurityGroupPolicy：创建安全组策略。

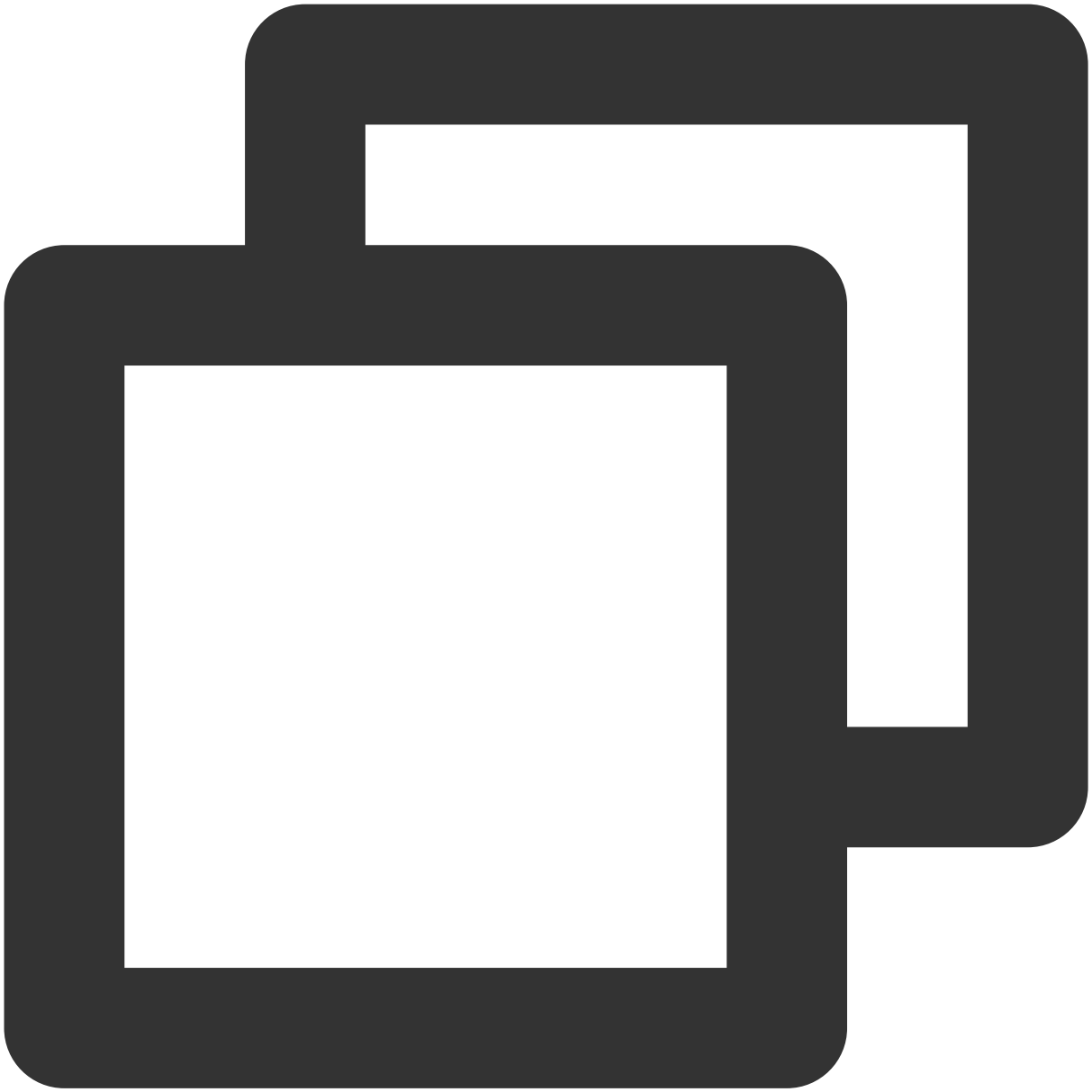
DeleteSecurityGroupPolicy：删除安全组策略。

ModifySecurityGroupAttributes：修改安全组属性。

具体操作步骤如下：

1. 根据 策略，创建一个允许用户在 CVM 控制台中具有创建、删除、修改安全组等其他权限的自定义策略。

策略内容可参考以下策略语法进行设置：



```
{
 "version": "2.0",
 "statement": [
     {
         "action": [
             "name/cvm:ModifySecurityGroupPolicys",
             "name/cvm:ModifySingleSecurityGroupPolicy",
             "name/cvm:CreateSecurityGroupPolicy",
             "name/cvm:DeleteSecurityGroupPolicy"
         ],
         "resource": "*",
```

```
            "effect": "allow"
        }
    ]
}
```

2. 找到创建的策略，在该策略行的**操作**列中，单击**关联用户/组**。
3. 在弹出的**关联用户/用户组**窗口中，选择您需要授权的用户/组，单击**确定**。

弹性 IP 地址的相关策略

如果您希望用户可以查看并使用 CVM 控制台中的弹性 IP 地址，可先将以下操作添加到您策略中，再将该策略关联到该用户。

AllocateAddresses：分配地址给 VPC 或者 CVM。

AssociateAddress：将弹性 IP 地址与实例或者与网络接口关联。

DescribeAddresses：查看 CVM 控制台中的弹性 IP 地址。

DisassociateAddress：取消弹性 IP 地址与实例或者与网络接口关联。

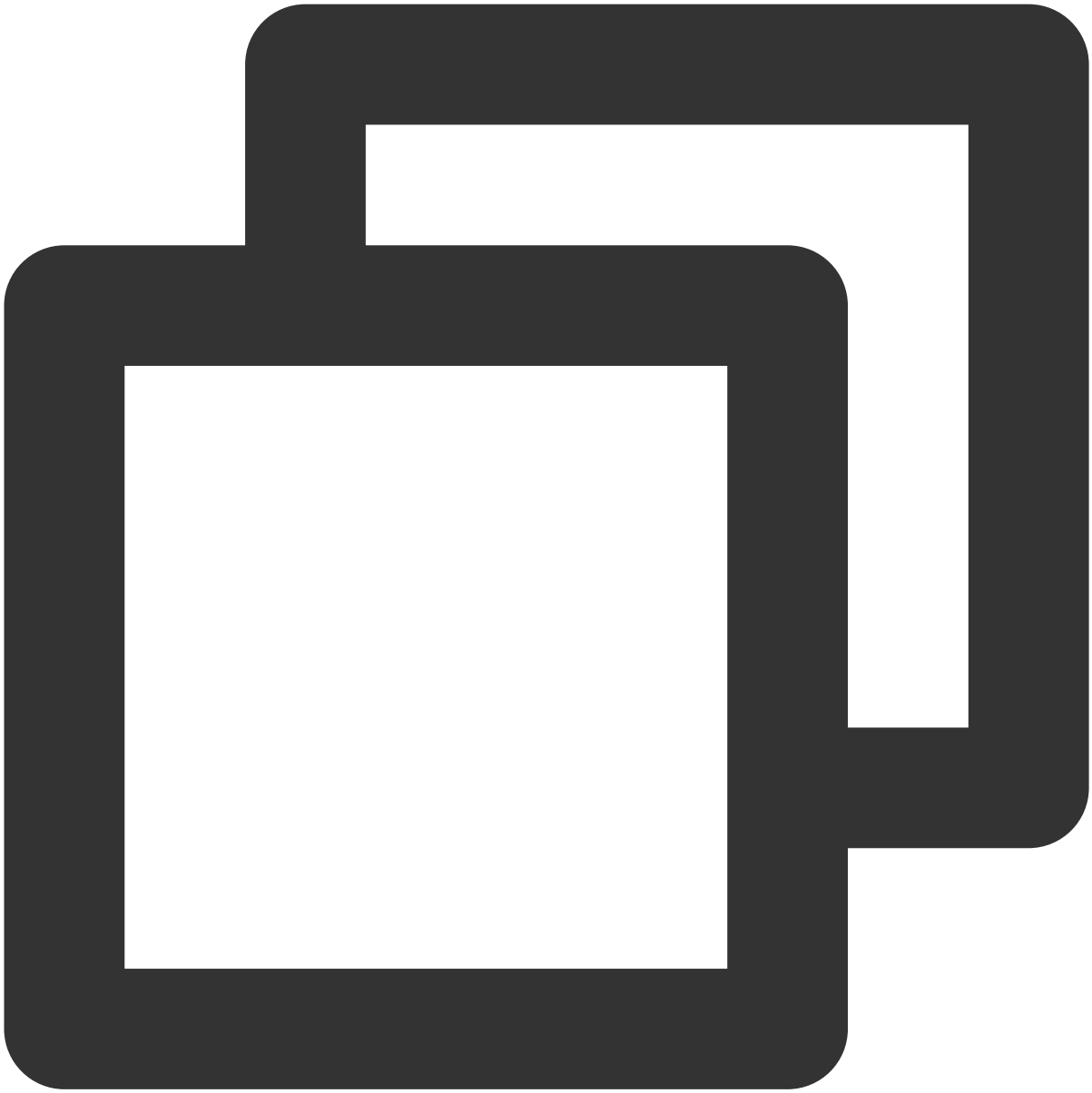
ModifyAddressAttribute：修改弹性 IP 地址的属性。

ReleaseAddresses：解除弹性 IP 地址。

具体操作步骤如下：

1. 根据 策略，创建一个自定义策略。

该策略允许用户在 CVM 控制台中具有查看弹性 IP 地址并可以将其分配给实例并与之相关联，但不可以修改弹性 IP 地址的属性、取消弹性 IP 地址的关联或释放弹性 IP 地址的权限。策略内容可参考以下策略语法进行设置：



```
{
 "version": "2.0",
 "statement": [
     {
         "action": [
             "name/cvm:DescribeAddresses",
             "name/cvm:AllocateAddresses",
             "name/cvm:AssociateAddress"
         ],
         "resource": "*",
         "effect": "allow"
```

```
        }
    ]
}
```

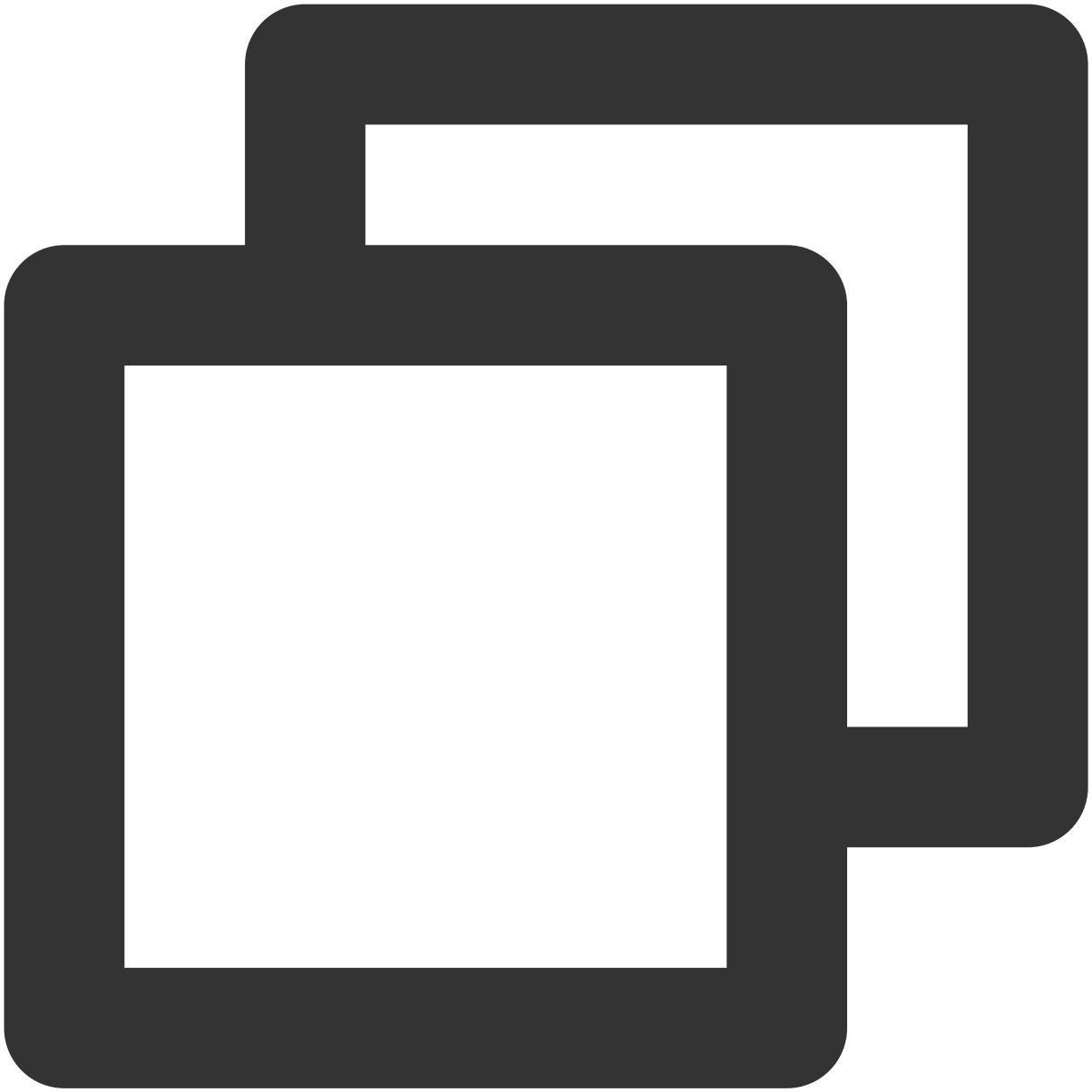
2. 找到创建的策略，在该策略行的**操作**列中，单击**关联用户/组**。
3. 在弹出的**关联用户/用户组**窗口中，选择您需要授权的用户/组，单击**确定**。

授权用户拥有特定 CVM 的操作权限策略

如果您希望授权用户拥有特定 CVM 操作权限，可将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 根据 策略，创建一个自定义策略。

该策略允许用户用于对 ID 为 ins-1，地域为广州的 CVM 实例的操作权限，策略内容可参考以下策略语法进行设置：



```
{
 "version": "2.0",
 "statement": [
     {
         "action": "cvm:*",
         "resource": "qcs::cvm:ap-guangzhou::instance/ins-1",
         "effect": "allow"
     }
 ]
}
```

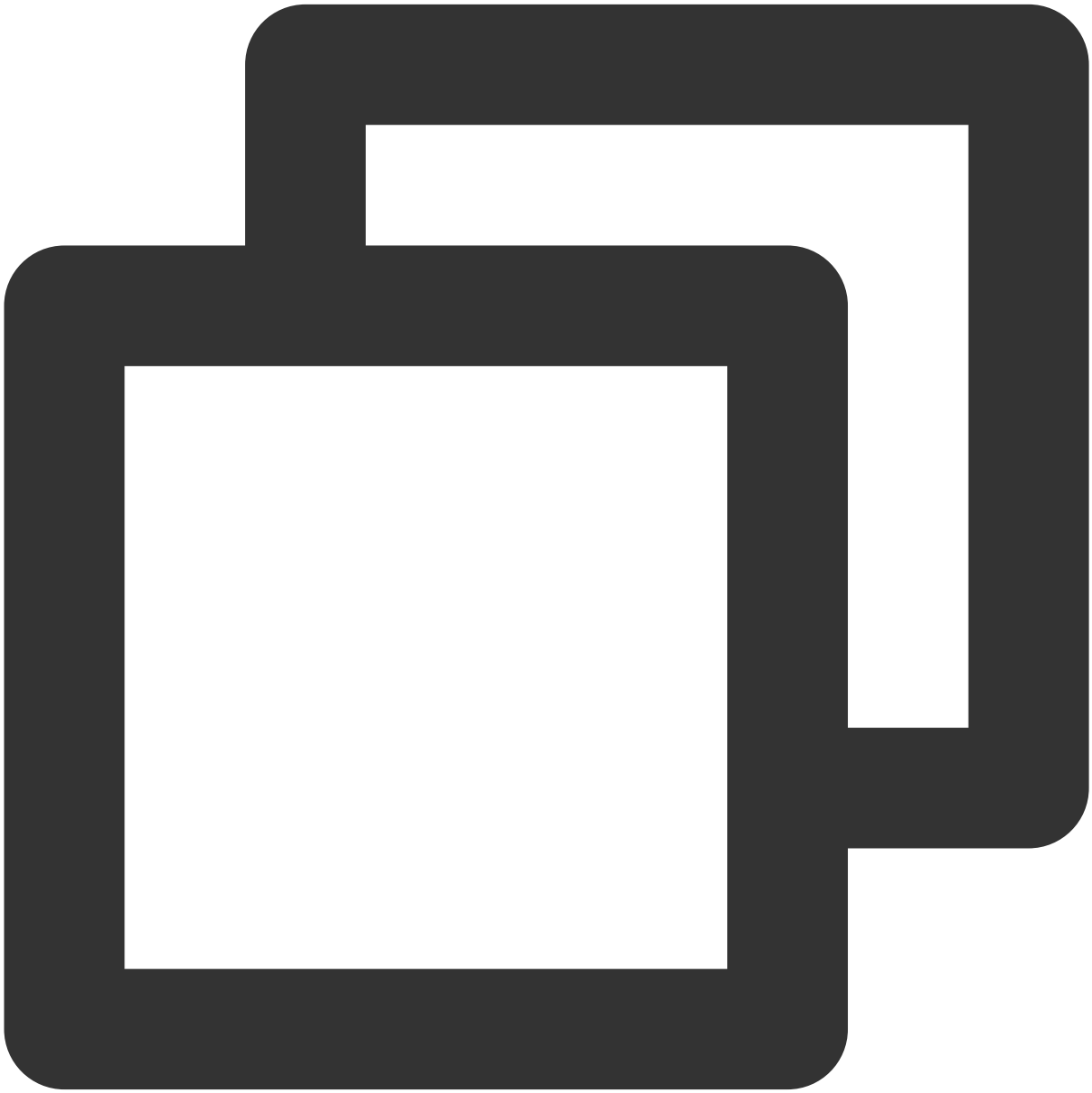
2. 找到创建的策略，在该策略行的**操作**列中，单击**关联用户/组**。
3. 在弹出的**关联用户/用户组**窗口中，选择您需要授权的用户/组，单击**确定**。

授权用户拥有特定地域 CVM 的操作权限策略

如果您希望授权用户拥有特定地域的 CVM 的操作权限，可将以下策略关联到该用户。具体操作步骤如下：

1. 根据 策略，创建一个自定义策略。

该策略允许用户拥有对广州地域的 CVM 机器的操作权限，策略内容可参考以下策略语法进行设置：



```
{
 "version": "2.0",
```

```
  "statement": [
      {
          "action": "cvm:*",
          "resource": "qcs::cvm:ap-guangzhou::*",
          "effect": "allow"
      }
  ]
}
```

2. 找到创建的策略，在该策略行的**操作**列中，单击**关联用户/组**。

3. 在弹出的**关联用户/用户组**窗口中，选择您需要授权的用户/组，单击**确定**。

授权子账号拥有 CVM 的所有权限但不包括支付权限

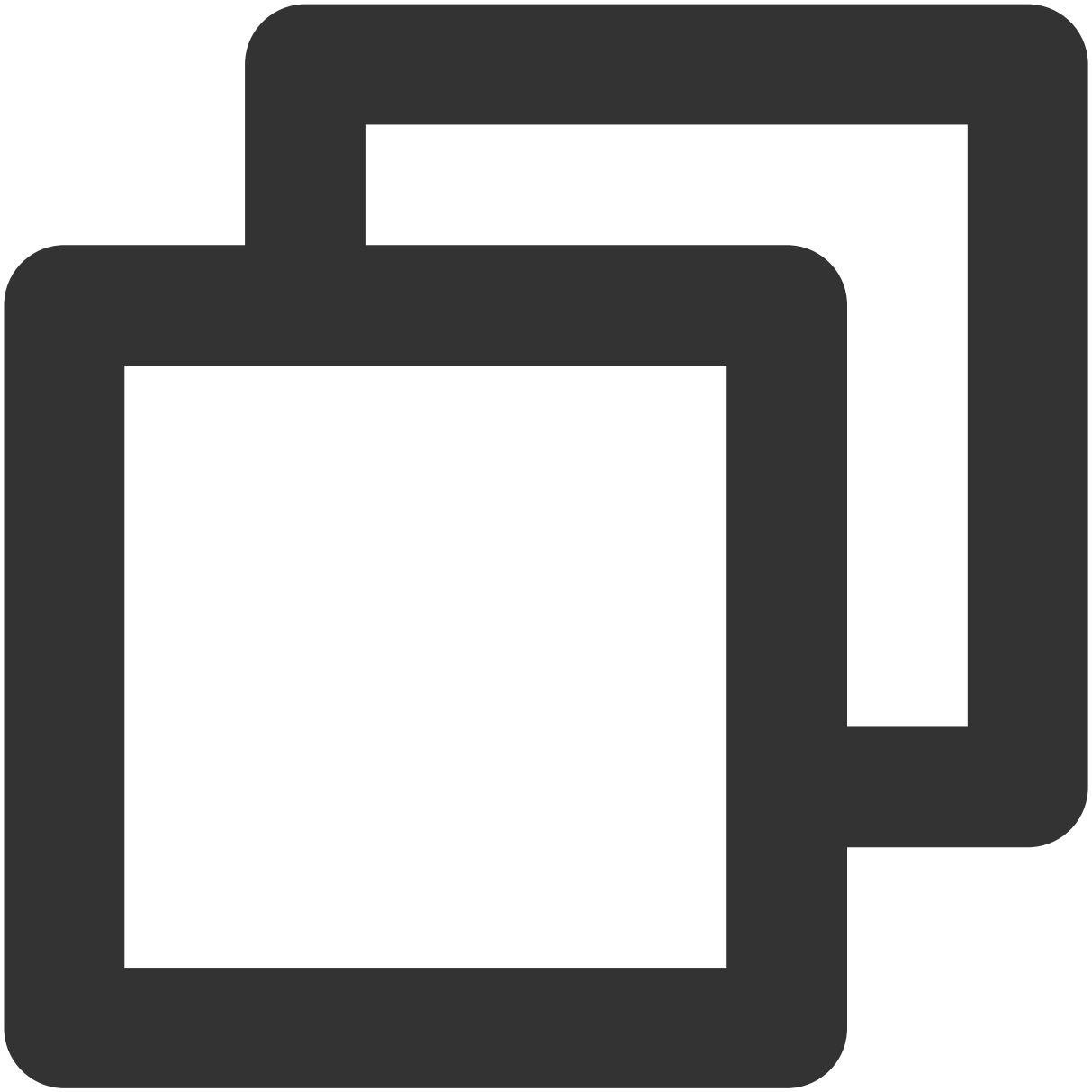
假设，企业账号（CompanyExample，ownerUin 为12345678）下有一个子账号（Developer），该子账号需要对企业账号的 CVM 服务拥有所有管理权限（例如创建、管理等全部操作），但不包括支付权限（可下单但无法支付）。我们可通过以下两种方案进行实现：

方案 A

企业账号 CompanyExample 直接将预设策略 QcloudCVMFullAccess 授权给子账号 Developer。授权方式请参见 授权管理。

方案 B

1. 根据以下策略语法，创建一个 自定义策略。



```
 {
"version": "2.0",
"statement":[
     {
          "effect": "allow",
          "action": "cvm:*",
          "resource": "*"
     }
]
}
```

2. 将该策略授权给子账号。授权方式请参见 授权管理。

授予子账号拥有项目管理的操作权限

假设，企业账号（CompanyExample，ownerUin 为12345678）下有一个子账号（Developer），需要基于项目授权子账号在控制台管理资源。

具体操作步骤如下：

1. 根据业务权限创建一个项目管理的自定义策略。

详情请参见 策略。

2. 参见 授权管理，将创建好的自定义策略授权给子账号。

子账号做项目管理时如遇到无权限提示，例如查看快照、镜像、VPC、弹性公网 IP 等产品时提示无权限，可授权子账号 QcloudCVMAccessForNullProject、QcloudCVMOrderAccess 和 QcloudCVMLaunchToVPC 预设策略。授权方式请参见 授权管理。

自定义策略

如果您觉得预设策略不能满足您的要求，您可以通过创建自定义策略达到目的。

具体操作步骤请参见 策略。

更多 CVM 相关的策略语法请参见 授权策略语法。