

# 第 6 章 云主机部署

## 6.1 云主机规划

创建 2 台云主机,要求如下:

### 1. 云主机 A 的配置要求

- (1)硬件资源:CPU 2 核;内存 2G;
- (2)操作系统:Window Server 2008 R2;
- (3)网卡数量:2;
- (4)网卡 1 与 Dnet 连接,IP 为:192.168.11.11;
- (5)网卡 2 与 SNet 连接,IP 为:192.168.12.11;
- (6)以不指定 IP 方式申请并绑定一个公网 IP 地址;
- (7)配置防火墙规则,确保入向出向访问的连通性。

### 2. 云主机 B 的配置要求

- (1)硬件资源:CPU 2 核;内存 2G;
- (2)操作系统:Window Server 2008 R2;
- (3)网卡数量:2;
- (4)网卡 1 与 Dnet 连接,IP 为:192.168.11.22;
- (5)网卡 2 与 SNet 连接,IP 为:192.168.12.22;
- (6)以不指定 IP 方式申请并绑定一个公网 IP 地址;
- (7)配置防火墙规则,确保入向出向访问的连通性。

## 6.2 云主机部署与配置

### 【解题思路】

通过浏览器登录 JCOS 服务器后,首先创建云主机,添加网卡,使得云主机有两张网卡,且网卡 1 与 Dnet 连接,网卡 2 与 Snet 连接;接着为云主机申请公网 IP 地址;最后为防火墙 default 添加 icmp、udp、tcp 规则,确保入向出向的连通性。

## 【详细操作步骤】

### 6.2.1 云主机与配置

#### 1. 新建云主机

通过云管理平台的 Web 控制台,点击页面左边导航栏的“计算”模块中的“云主机”。点击新建,如图 6-1 所示。



图 6-1 新建云主机

按照要求输入云主机的信息,CPU 是 2 核,内存 2G,以及名称密码等信息,点击确定后开始创建,如图 6-2 所示。



图 6-2 云主机信息

创建云主机时间较快,大概需要 10 秒钟左右,创建过程如图 6-3 所示。



图 6-3 云主机创建过程

创建完成后显示如图 6-4 所示。



图 6-4 云主机列表

## 2. 绑定网卡

首先云主机 A 绑定第二块网卡,选中云主机 A,点击更多操作,选择添加网卡,为云主机 A 添加网卡 2,并与交换机 S-Net 相连,如图 6-5 所示。



图 6-5 添加网卡

选择第二块网卡的交换机,如图 6-6 所示,点击确定。



图 6-6 选择交换机

网卡添加完成之后显示如图 6-7 所示。



图 6-7 网卡信息

继续选择更多操作中的修改内网 IP 地址,按照要求修改第二块网卡的 IP 为指定的 IP 地址 192.168.12.11,如图 6-8 所示。



图 6-8 修改网卡 IP 地址

修改成功后如图 6-9 所示。



图 6-9 云主机 IP 地址信息

### 3. 公网 IP 申请与绑定

#### (1) 申请地址

下面开始申请公网 IP,通过云管理平台的 Web 控制台,点击页面左边导航栏的“网络”模块中的公网 IP,点击申请 IP,如图 6-10 所示。

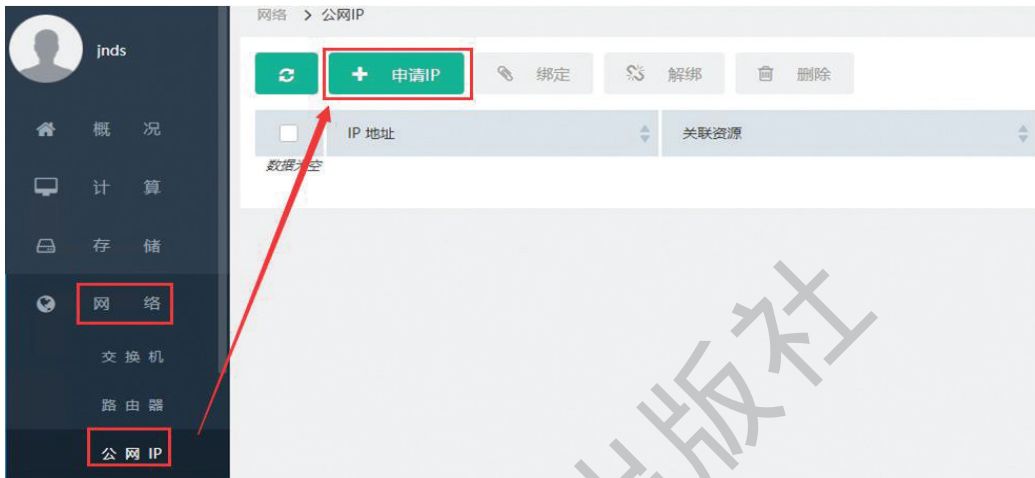


图 6-10 申请公网 IP 地址

注意:这里特别说明一下,云平台中的公网 IP 地址指的并不是真正的公用 IP 地址,而是业务私网规划的地址,在集团内部可见。

选择申请 IP 之后,不要勾选“指定 IP”,点击确定,如图 6-11 所示。

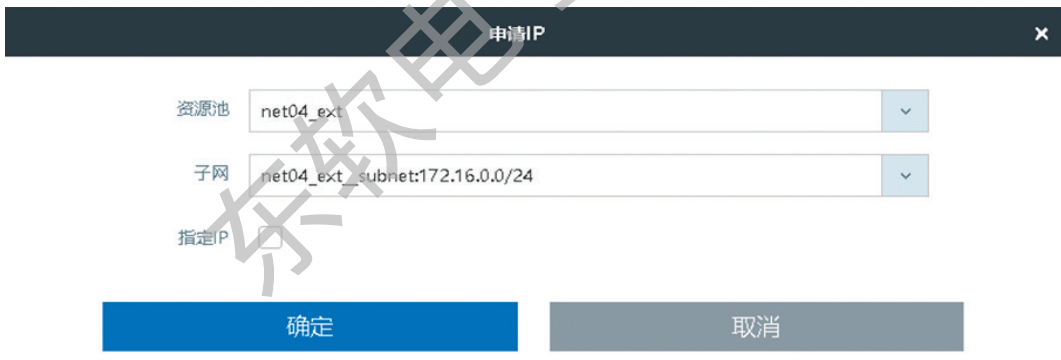


图 6-11 申请 IP 地址

申请完成后,显示如图 6-12 所示。



图 6-12 公网 IP 地址申请列表

#### (2) 绑定地址

点击页面左边导航栏的“计算”模块中的“云主机”。选择云主机 A,点击更多操作中的

绑定公网 IP,如图 6-13 所示。

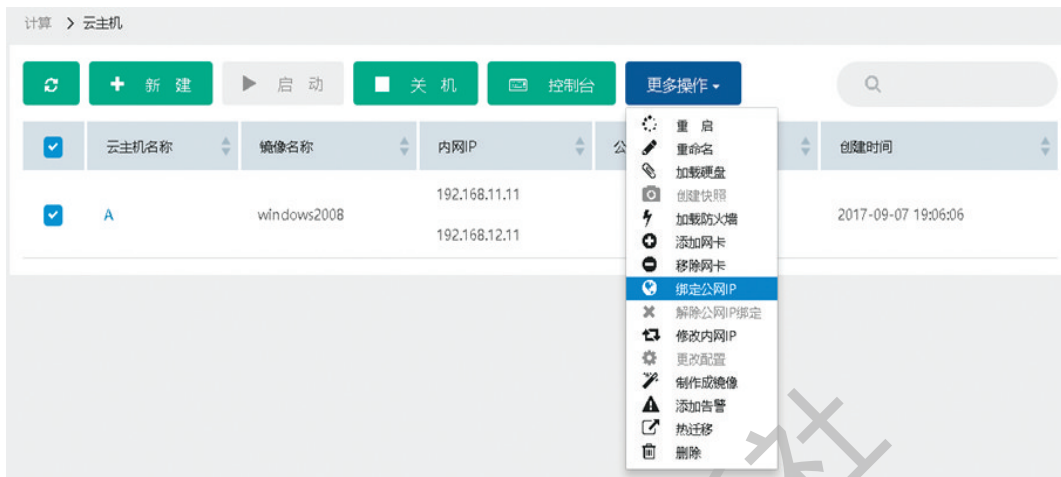


图 6-13 绑定 IP 地址

将刚刚申请的公网 IP 与云主机 A 的一张网卡进行绑定,如图 6-14 所示。



图 6-14 IP 地址绑定

绑定成功后,如图 6-15 所示。



图 6-15 公网 IP 地址映射关系

云主机 B 的配置与云主机 A 的操作基本相同,操作完成后如图 6-16 所示。



图 6-16 两台云主机列表

## 6.2.2 配置防火墙规则

通过云管理平台的 Web 控制台,点击页面左边导航栏的“安全”模块中的“防火墙”,进入 default 防火墙规则,如图 6-17 所示。

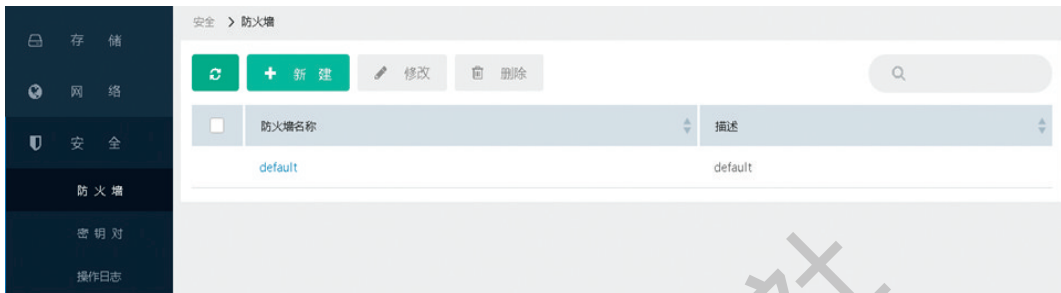


图 6-17 防火墙规则

点击详情中的新建,如图 6-18 所示,进行规则创建。



图 6-18 新建规则

在规则新建页面选择对应的规则,方向一般在出和入方向都需要配置,默认 CIDR 允许流量通过,防火墙则是拒绝流量,如图 6-19 所示。



图 6-19 规则设置

按照需求分别添加 icmp、udp、tcp 规则,完成之后如图 6-20 所示。

<input type="checkbox"/>	方向	输入类型	IP协议	端口范围	目标
<input type="checkbox"/>	入口	IPv4	ICMP	-	CIDR: 0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	入口	IPv4	UDP	1-65535	CIDR: 0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	入口	IPv4	TCP	1-65535	CIDR: 0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	出口	IPv4		-	CIDR: 0.0.0.0/0
<input type="checkbox"/>	入口	IPv4		-	default

图 6-20 规则列表

防火墙规则新建之后需要将防火墙应用到云主机 A, 点击页面左边导航栏的“计算”模块中的“云主机”。选择云主机 A, 点击更多操作中的加载防火墙, 如图 6-21 所示。



图 6-21 应用防火墙

启用默认防火墙, 点击确定如图 6-22 所示。

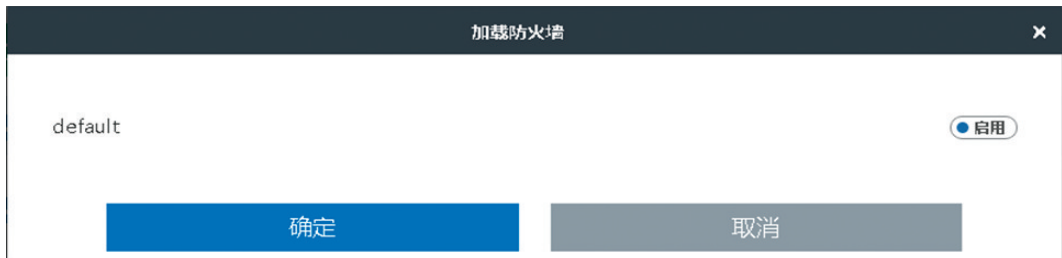


图 6-22 应用 default 规则



成功后会有如图 6-23 所示提示。

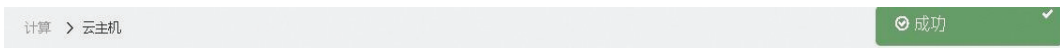


图 6-23 防火墙规则应用成功

因为在配置云主机 A 的时候已经配置了防火墙规则,所以只需要将防火墙应用到云主机 B 上即可,配置完成后两台云主机的详细信息如图 6-24 和图 6-25 所示。

A screenshot of the cloud management console showing the configuration details for cloud host A. The breadcrumb navigation is '计算 > 云主机'. The tabs are '配置信息', '系统日志', '网卡信息', and '监控'. The '配置信息' tab is selected. Below the tabs, there is a table with the following data:

云主机名称	A	镜像	windows2008
配置	CPU : 2核, 内存 : 2048MB, 本...	网卡	S-Net: 192.168.12.11 D-Net: 192.168.11.11 172.16.0....
状态	运行	创建时间	2017-09-07 19:05:51
云硬盘	设备 : /dev/vdb, 磁盘名称 : A-... 设备 : vda, 磁盘名称 : instance...	防火墙	default

Below the table, there are two green buttons: a refresh button and a 'QOS设置' button. On the right, there is a search bar with a magnifying glass icon and a button with the number '10'.

图 6-24 云主机 A 详细信息

A screenshot of the cloud management console showing the configuration details for cloud host B. The breadcrumb navigation is '计算 > 云主机'. The tabs are '配置信息', '系统日志', '网卡信息', and '监控'. The '配置信息' tab is selected. Below the tabs, there is a table with the following data:

云主机名称	B	镜像	windows2008
配置	CPU : 2核, 内存 : 4096MB, 本...	网卡	S-Net: 192.168.12.22 D-Net: 192.168.11.22
状态	运行	创建时间	2017-09-07 19:21:02
云硬盘	设备 : vda, 磁盘名称 : instance...	防火墙	default

Below the table, there are two green buttons: a refresh button and a 'QOS设置' button.

图 6-25 云主机 B 详细信息

### 6.2.3 验证联通性

两台云主机在内部网络可以互通,通过 ping 进行测试,结果如图 6-26 所示。

```
C:\>ping 172.16.0.133

正在 Ping 172.16.0.133 具有 32 字节的数据:
来自 172.16.0.133 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=127
来自 172.16.0.133 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127
来自 172.16.0.133 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127
来自 172.16.0.133 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127

172.16.0.133 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
    最短 = 0ms, 最长 = 1ms, 平均 = 0ms

C:\>ping 172.16.0.134

正在 Ping 172.16.0.134 具有 32 字节的数据:
来自 172.16.0.134 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127
来自 172.16.0.134 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127
来自 172.16.0.134 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127
来自 172.16.0.134 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=127

172.16.0.134 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
    最短 = 0ms, 最长 = 0ms, 平均 = 0ms
```

图 6-26 联通性测试结果

## 【总结分析】

创建云主机的方法比较简单,需要注意的是云主机两张网卡所连接的网络不要搞错,网卡 1 是连接数据网络 Dnet,网卡 2 是连接储存网络 Snet;添加完毕记得云主机 A 和云主机 B 都需要申请公网 IP,才能让外网访问。配置的难点在于防火墙 default 规则的添加,添加防火墙规则的时候,要添加 icmp、udp、tcp 三种规则,方向为入口,确保双向访问连通性。