

# 操作系统环境准备(物理机或虚拟机)

[!NOTE]

CentOS 8 默认安装好之后是没有自动开启网络连接的!

## 1. 设置IP地址、网关DNS

- `cd /etc/sysconfig/network-scripts/` #进入网络配置文件目录
- `vi ifcfg-eno16777736` #编辑配置文件, 添加修改以下内容

```
# 文本内容:
HWADDR=00:0C:29:8D:24:73
TYPE=Ethernet
BOOTPROTO=static #启用静态IP地址; dhcp:动态
DEFROUTE=yes
PEERDNS=yes
PEERROUTES=yes
IPV4_FAILURE_FATAL=no
IPV6INIT=yes
IPV6_AUTOCONF=yes
IPV6_DEFROUTE=yes
IPV6_PEERDNS=yes
IPV6_PEERROUTES=yes
IPV6_FAILURE_FATAL=no
NAME=eno16777736
UUID=ae0965e7-22b9-45aa-8ec9-3f0a20a85d11
ONBOOT=yes #开启自动启用网络连接
IPADDR0=192.168.6.128 #设置IP地址
NETMASK0=255.255.255.0 #设置子网掩码
GATEWAY0=192.168.6.2 #设置网关
DNS1=8.8.8.8 #设置主DNS
DNS2=114.114.114.114 #设置备DNS
```

`:wq!` #保存退出

- `service network restart` #centos7下重启网络
- `nmcli c load /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33` #centos8下重启网络
- `ip addr` #查看IP地址
- `ping www.baidu.com` #测试网络是否正常

## 2. 更新系统软件

- 下载wget

```
yum -y install wget
```

- 下载文件传输工具

```
yum -y install lrzsz
```

- 备份yum源

```
cd /etc/yum.repos.d/ && mkdir RepoBak && mv *.repo RepoBak/
```

- 下载yum源

```
wget http://mirrors.aliyun.com/repo/Centos-8.repo
```

- 同步时间

一定要先同步各电脑的时间

- centos7下使用以下操作

```
yum install ntpdate -y ntpdate ntp1.aliyun.com
ntpdate ntp1.aliyun.com
hwclock -w
```

- centos8下使用以下操作

```
# ntpdate已不能再使用
# cat /etc/chrony.conf
pool ntp1.aliyun.com iburst
pool ntp2.aliyun.com iburst
pool ntp3.aliyun.com iburst
pool ntp4.aliyun.com iburst
pool ntp5.aliyun.com iburst
pool ntp6.aliyun.com iburst
pool ntp7.aliyun.com iburst
#pool 2.centos.pool.ntp.org iburst

# systemctl restart chronyd.service && systemctl enable
chronyd.service --now
# 查看同步状态
chronyc sources -v
```

- 修改时区

```
timedatectl set-timezone Asia/Shanghai
```

- 修改主机名

```
hostnamectl --static set-hostname k8s-main
```

- 更新yum

```
yum -y update #带-y为自动确认,自动下载,无需再手工确认
```

## • 关闭防火墙

```
systemctl stop firewalld
systemctl disable firewalld
# 查询运行状态
systemctl status firewalld
```

## • 关闭selinux

```
# 永久关闭
sed -i 's/^SELINUX=enforcing$/SELINUX=disabled/' /etc/selinux/config
# 临时关闭
setenforce 0
```

## • 关闭swap

```
# 永久
sed -i 's/enforcing/disabled/' /etc/selinux/config
# 临时
setenforce 0
```

## • 将桥接的IPv4流量传递到iptables的链

```
cat <<EOF > /etc/sysctl.d/k8s.conf
net.bridge.bridge-nf-call-ip6tables = 1
net.bridge.bridge-nf-call-iptables = 1
EOF
# 生效
sysctl --system
```

## • 在master添加hosts

```
cat >> /etc/hosts << EOF
192.168.6.128 k8s-main
192.168.6.129 k8s-main2
192.168.6.130 k8s-main3
192.168.6.131 k8s-node1
192.168.6.132 k8s-node2
EOF
```

## 基础环境准备-容器技术测试中

```
# 以下命令启动容器后,可在容器内操作效果同上面虚拟机或物理机
docker run --privileged=true -d -ti --name test centos:centos7 /usr/sbin/init
# 进入容器
docker exec -ti test bash
# 部署harbor时,需要安装docker-compose;同时修改hostname=192.168.1.1;注释http部分
curl -L "https://github.com/docker/compose/releases/download/1.27.2/docker-
compose-$(uname -s)-$(uname -m)" -o /usr/local/bin/docker-compose && chmod +x
/usr/local/bin/docker-compose
```