

# 实验 01：安装 openEuler

## 一、实验目的

- 1、掌握 VMware Workstation Pro 的使用；
- 2、掌握 openEuler 操作系统的安装；
- 3、掌握通过 SSH 远程管理 openEuler。

## 二、实验学时

2 学时

## 三、实验类型

验证性



扫码看操作演示

## 四、实验需求

### 1、硬件

每人配备计算机 1 台。

### 2、软件

安装 VMware WorkStation Pro 或 Oracle VM VirtualBox 软件，安装 Mobaxterm 软件。

### 3、网络

本地主机与虚拟机能够访问互联网，虚拟机网络不使用 DHCP 服务。

### 4、工具

无。

## 五、实验任务

- 1、完成 VMware Workstation Pro 安装；
- 2、完成 VMware WorkStation Pro 网络配置；
- 3、完成 VM 创建；
- 4、完成 openEuler 安装；
- 5、完成 openEuler 初始化配置；
- 6、完成 openEuler 远程管理。

## 六、实验内容及步骤

- 1、本实验需要 VM 1 台；
- 2、本实验 VM 配置信息如下表所示；

虚拟机配置	操作系统配置
虚拟机名称： VM-Lab-01-Task-01-172.31.0.111	主机名： Lab-01-Task-01
内存： 2GB	IP 地址： 172.31.0.111
CPU： 1 颗， 1 核心	子网掩码： 255.255.255.0
虚拟磁盘： 20GB	网关： 172.31.0.254
网卡： 1 块， NAT	DNS： 172.31.0.254

3、本实验拓扑图。

无

4、本实验操作演示视频。

本实验操作演示视频为视频集的第 1 集：

<https://www.bilibili.com/video/BV1iH4y1c7ft?p=1>

七、实验内容及步骤

1、安装 VMware Workstation Pro

- （1）从 Broadcom 官方网站（<https://support.broadcom.com>）获取安装程序。
- （2）执行安装程序并依照向导完成软件安装。

2、配置 VMware WorkStation Pro 网络

（1）在 VMware WorkStation Pro 中，依次选择【编辑(E)】->【虚拟网络编辑器(N)】->【网络适配器】->【更改设置(C)】，选择“vMnet8”网络，取消勾选“使用本地 DHCP 服务将 IP 地址分配给虚拟机(D)”，修改“子网 IP(I):”为“172.31.0.0”，如图 1-1 所示。

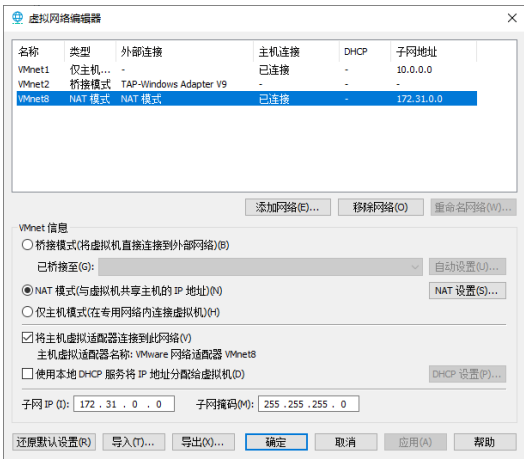


图 1-1 修改网络配置



图 1-2 NAT 设置

- （2）选择【NAT 设置(S)...】配置虚拟网络适配器的网关 IP，如图 1-2 所示。

3、创建 VM

在 VMware Workstation Pro 中创建虚拟机，虚拟机的配置参数参照《六、实验环境》，创建过程如下表所示，创建的虚拟机如图 1-3 所示。

创建步骤	对应值
创建类型	典型
安装客户机操作系统	稍后安装操作系统
选择客户机操作系统	Linux、其他 Linux6.x 内核 64 位
命名虚拟机	设置虚拟机名称和文件位置
指定磁盘容量	指定容量大小、将虚拟磁盘存储为单个文件
检查配置	检查和修改配置参数



图 1-3 创建虚拟机

**注意：**  
在新建虚拟机向导中，安装客户机操作系统时选择“稍后安装操作系统”选项，稍后从本地选择操作系统镜像。

4、安装 openEuler

（1）从 openEuler 的官方网站（<https://www.openeuler.org>）获取 openEuler 22.03 LTS SP3 版本镜像。

（2）为 VM 选择操作系统镜像文件。

选择创建的虚拟机，单击“CD/DVD（SATA）”，在弹出的对话框中选择“使用 ISO 映像文件”，在本地文件中选择 openEuler 操作系统，如图 1-4 所示。

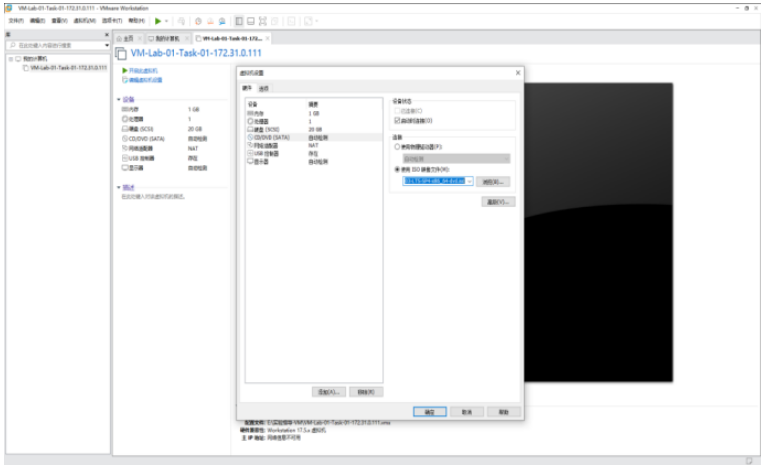


图 1-4 选择操作系统文件

（3）启动虚拟机并按照向导完成操作系统安装，操作系统安装过程中的关键配置信息如下所示。

安装语言	简体中文
软件选择(S) Software selection	最小安装
安装目的地(D) Installation destination	自动分区
网络和主机名(N) Network and host name	打开以太网连接，并根据实验规划设置主机名与网络
用户设置 User settings	设置 root 密码

注意：  
安装完成后需点击安装界面中的【重启系统】按钮，重启虚拟机。

5、登录操作系统与验证网络配置

（1）虚拟机启动后需要输入《3、安装 openEuler》中设置的用户名密码，登录操作系统，如图 1-5 所示



图 1-5 登录操作系统

（2）使用 Ping 命令测试 VM 网络的连通性，参考命令如下。

```
[root@Lab-01-Task-01 ~]# ping www.baidu.com
```

6、远程管理 openEuler

在 openEuler 系统中的 openSSH 是默认开启的，对 openEuler 进行远程管理时无需对 openSSH 服务作配置。

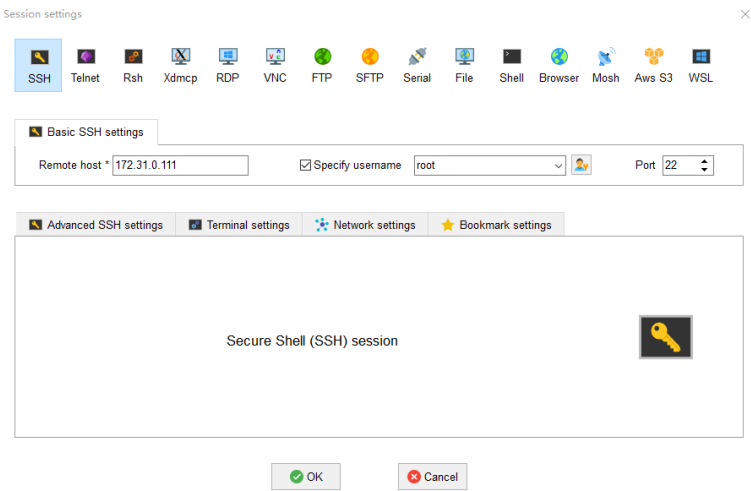


图 1-6 输入登录信息

（1）在本地计算机安装 SSH 管理软件，本实验推荐使用的 SSH 管理软件是 Mobaxterm，其安装程序可从官网（<https://mobaxterm.mobatek.net>）获取，其安装方法请参考官方安装手册。

（2）使用 Mobaxterm 配置 SSH 访问信息，实现 open 远程管理，如图 1-6、图 1-7 所示。

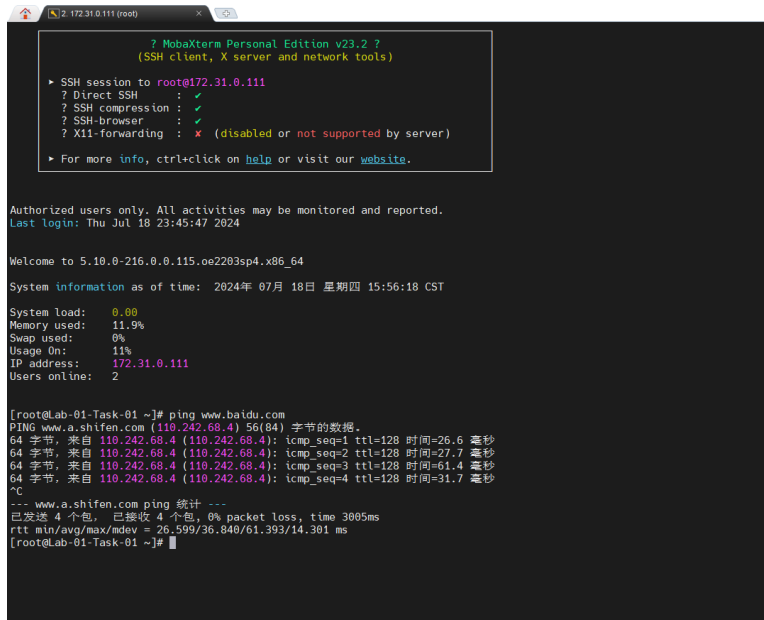


图 1-7 Mobaxterm 配置 SSH 远程管理

八、实验考核

实验考核分为【实验随堂查】和【实验线上考】两个部分。

实验随堂查：每个实验设置 2-5 考核点。完成实验任务后，任课教师随机选择一个考核点，学生现场进行演示和汇报讲解。

实验线上考：每个实验设置 10 道客观题。通过线上考核平台（如课堂派）进行作答。

1、实验随堂查

本实验随堂查设置 2 个考核点，具体如下。

考核点 1：完成操作系统的安装并进行通信测试

考核点 2：使用 Mobaxterm 工具连接 openEuler 实现远程管理

2、实验线上考

本实验线上考共 10 题，题型为单选、多选、判断、填空等题型。