

## 实验二：VMware ESXi

### 一、实验目的

- 1、了解 VMware WorkStation Pro;
- 2、掌握 VMware WorkStation Pro 的基本应用;
- 3、掌握 VMware ESXi 的安装与配置;
- 4、掌握 VMware vSphere Host Client 的使用。

### 二、实验学时

2 学时

### 三、实验类型

验证性

### 四、实验需求

#### 1、硬件

每人配备计算机 1 台。

#### 2、软件

Windows 操作系统。

#### 3、网络

无。

#### 4、工具

无。

### 五、实验任务

- 1、完成 VMware ESXi 的安装与配置;
- 2、通过 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi。

### 六、实验内容及步骤

#### 1、使用 VMware WorkStation Pro 桌面虚拟化

(1) 下载 VMware WorkStation Pro

获取 VMware WorkStation Pro 安装包,其安装包可通过本课程网站 (<http://cloud.xg.hactcm.edu.cn>) 下载获得,也可通过官方网站进行获取 (<https://www.vmware.com/cn/products/workstation-pro/workstation-pro-evaluation.html>),本实验所使用的版本为 VMware-workstation-ful



扫码看步骤



扫码看操作演示

1-16.1.2-17966106。

### (2) 安装 VMware WorkStation Pro

在本地主机安装 VMware WorkStation 16 Pro。

①打开 VMware-workstation-full-16.1.2-17966106.exe 安装包进行环境检测，如图 2-1 所示；检测完毕后，进入安装向导，如图 2-2 所示；点击【下一步】进入“最终用户许可协议”，建议通读一遍后选择接受。

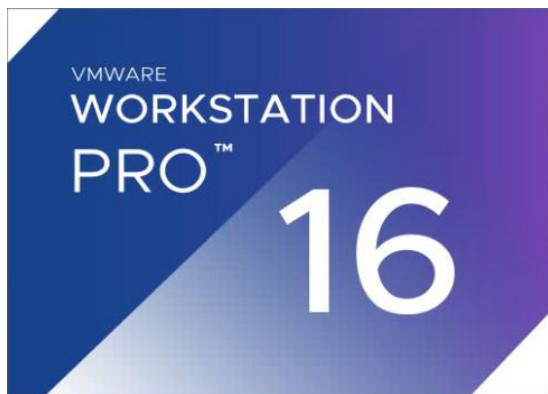


图 2-1 安装向导界面

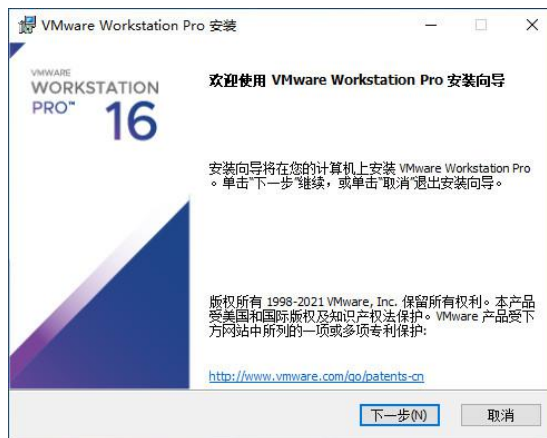


图 2-2 安装向导界面

②确认完毕后，进入“自定义安装”，设置安装位置，其下方的“增强型键盘驱动程序”去掉勾选，点击【下一步】，进入“用户体验设置”可根据需求设置。

③进入安装过程，根据提示选择默认即可，等待安装完成后，跳过许可证输入界面使用试用版，完成安装。VMware WorkStation Pro 首页如图 2-3 所示。

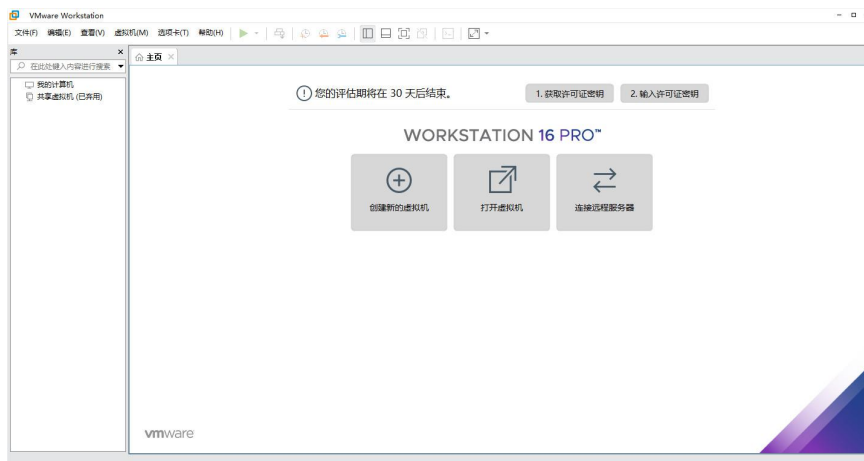


图 2-3 VMware WorkStation Pro

## 2、VMware ESXi 的安装与配置

### (1) 部署方案设计

本次实验通过 VMware WorkStation Pro 软件安装 VMware ESXi，其具体配置如表 2-1 所示。



表 2-1 VMware ESXi 配置

VMware ESXi	节点名称	节点地址	用户名	密码
	VM-Cloud-Node-1	10.10.1.85	root	cloud@esxi01

## (2) 创建虚拟机

①获取 ESXi 安装介质，可通过本课程网站（<http://cloud.xg.hactcm.edu.cn>）下载获得，也可通过官方网站进行获取（<https://www.vmware.com/cn/products/vsphere.html>），本实验所使用的版本为 VMware-VMvisor-Installer-6.7.0.update02-13006603.x86\_64。

②打开 VMware WorkStation Pro，点击【创建新的虚拟机】，根据向导导入 ESXi 安装介质，如图 2-4、2-5 所示。

点击【自定义硬件】可更改硬件配置，选择【网络适配器】，将网络连接改为桥接模式。

## (3) 部署 VMware ESXi



图 2-4 选择配置类型



图 2-5 安装操作系统

完成虚拟机的创建后，启动虚拟机，根据提示完成虚拟机的安装，安装成功后其控制台如图 2-6 所示。

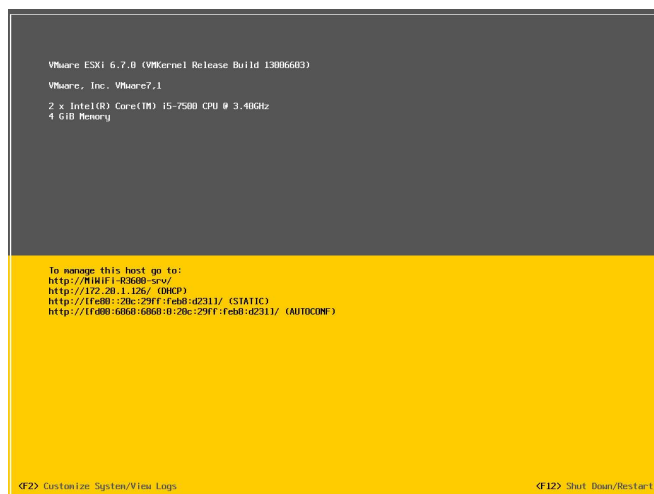


图 2-6 VMware ESXi 控制台首页

## (4) 通过控制台配置 VMware ESXi

①按“F2”键后，输入密码登录虚拟机，选择【Configure Management Network】，选择【IPv4 Configuration】，使用<Space>键选择静态 IP 地址，配置网络，配置结果如图 2-7

所示，配置完成后<Enter>键保存。

②选择【DNS Configuration】配置 DNS 和主机名。

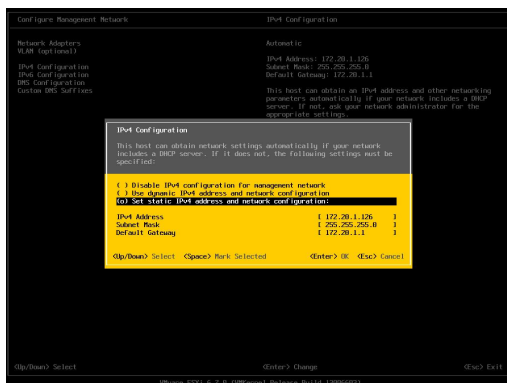


图 2-7 网络配置

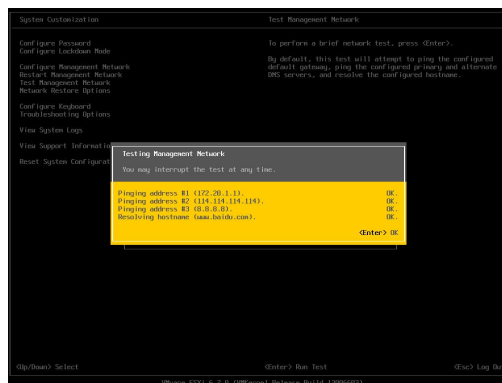


图 2-8 测试结果

③配置完成后，退出保存配置，选择【Test Management Network】测试是否配置成功（测试地址分别为网关、DNS 和外网地址）。

④如果能够 ping 通，则表示网络配置成功，如图 2-8 所示。

### 3、通过 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi

(1) 访问 VMware Host Client

打开浏览器，输入：<https://IP> (IP 地址为 ESXi 虚拟机的地址)，登录到 VMware Host Client 页面。通过 VMware Host Client 管理 VMware ESXi，如图 2-9 所示。

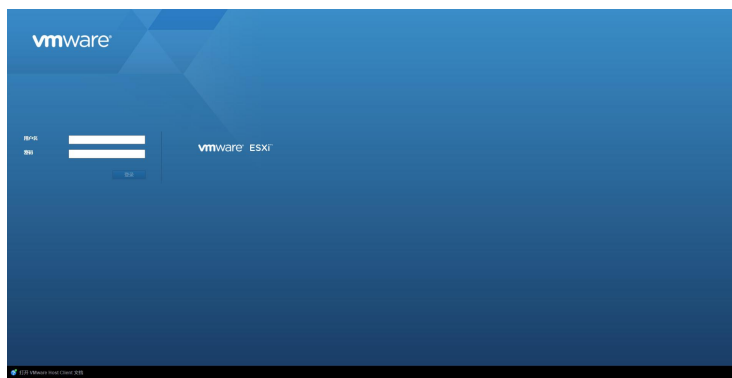


图 2-9 VMware Host Client 登录页面

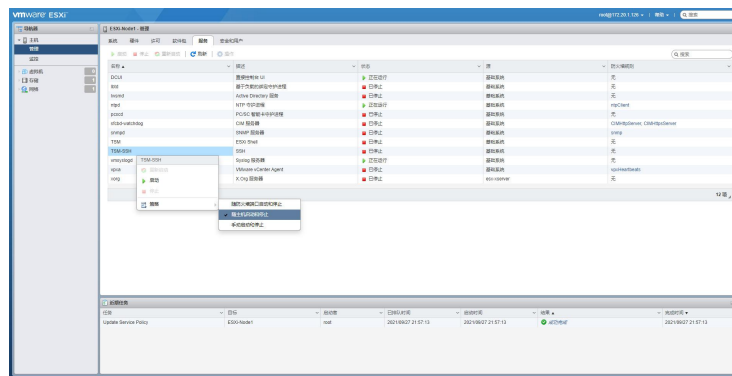


图 2-10 启动 SSH 服务

## (2) 启动 SSH 服务

登录 VMware Host Client 后，点击【管理】【服务】，找到“TS M-SSH”服务，右击【启动】并设置策略【随主机启动和停止】，如图 2-10 所示。



## (3) 配置 ESXi 的 NTP 服务

使用 Termius 工具远程连接 VMware ESXi 服务器，编辑 NTP 服务配置文件，命令如下：

```
vi /etc/ntp.conf
```

在文件末尾追加 NTP 服务器配置，命令如下：

```
server=edu.ntp.org.cn
```

启动 NTP 服务，命令如下：

```
/etc/init.d/ntpd start
```

## (4) 配置 ESXi 的 SNMP 服务

配置 SNMP 共同体名，命令如下：

```
esxcli system snmp set --communities monitor
```

配置完成后启动 NTP 服务，命令行操作命令如下：

```
esxcli system snmp set --enable true
```

## (5) 查看 ESXi 的运行信息

回至 VMware Host Client，点击【管理】，可看到 VMware ESXi 的性能监控信息，如图 2-11 所示。

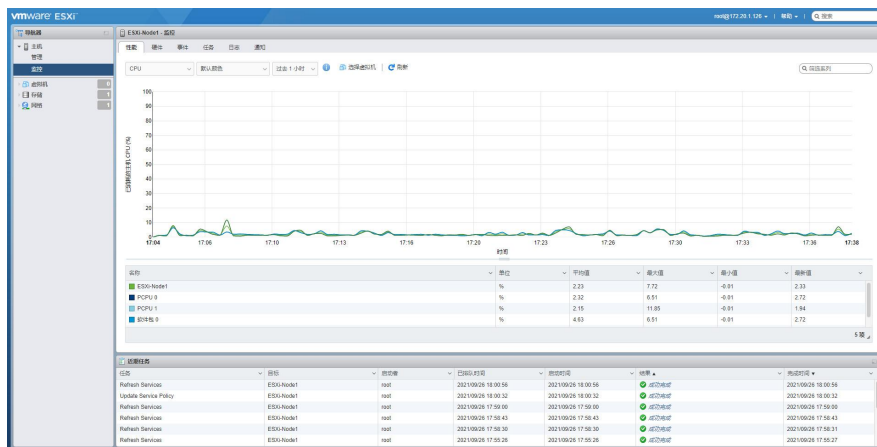


图 2-11 VMware ESXi 性能监控信息

## 七、实验考核

### 1、任务说明

完成 VMware ESXi 的部署。

### 2、任务要求

要求 1：完成 VMware ESXi 的部署。

要求 2：使用 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi。

要求 3：使用 SSH 管理 ESXi。

### 3、考核题目

题目 1-文件提交：请提交 VMware ESXi 的控制台截图。

题目 2-文件提交：请提交 VMware vSphere Host Client 管理 ESXi 的截图。

题目 3-文件提交：请提交使用 Termius 管理 ESXi 的截图。