

运维概述与Linux系统安装

一、VMware虚拟机

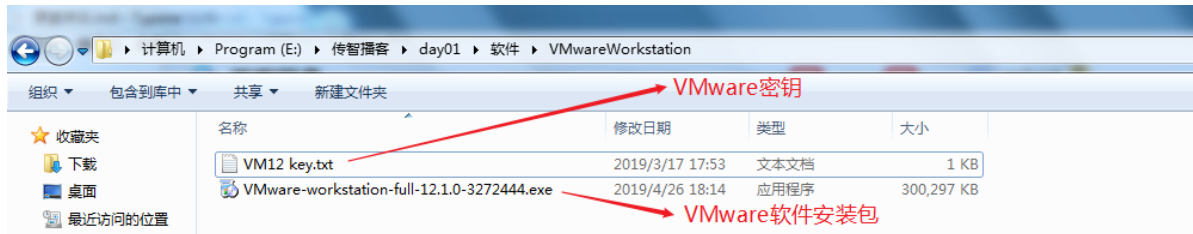
1、什么是虚拟机

其实虚拟机就是在Windows的真机上创建一个独立的其他操作系统的运行环境而且其对宿主机（Windows）没有任何影响。

2、虚拟机的种类

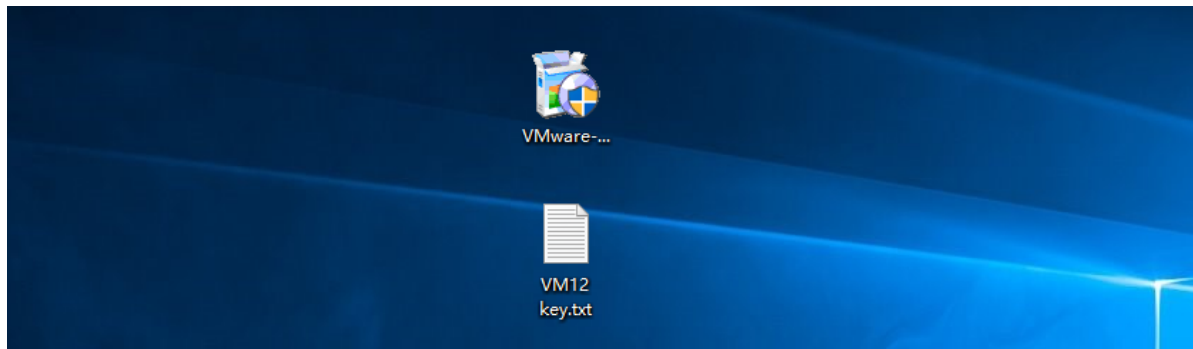
虚拟机目前有2个比较有名的产品：==vmware 出品的vmware workstation==、oracle 出品的virtual Box。

推荐使用VMware WorkStation

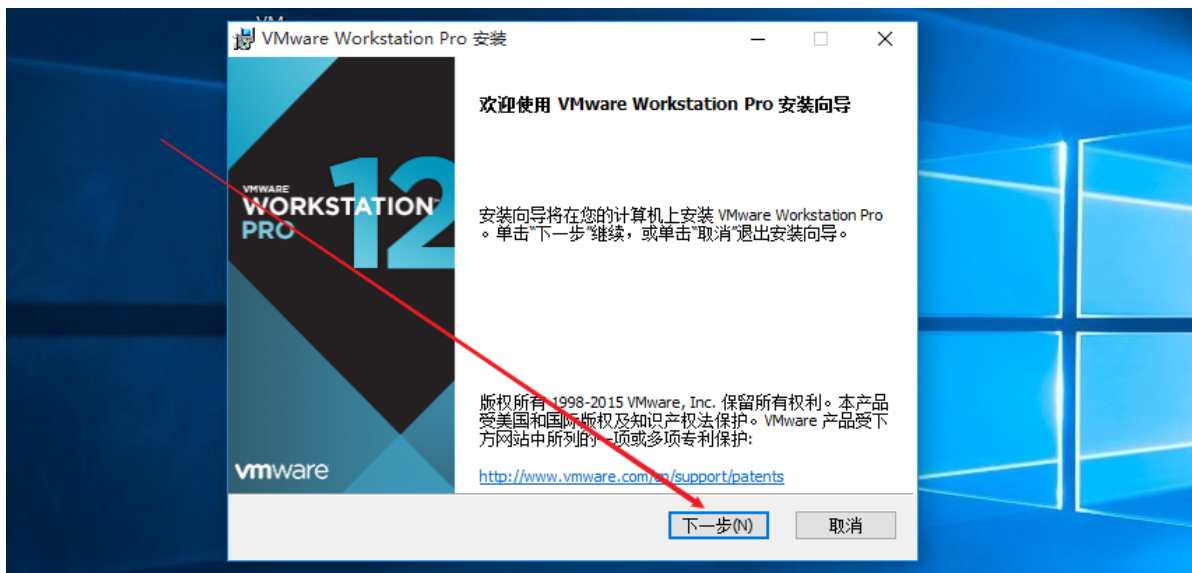


3、VMware虚拟机的安装

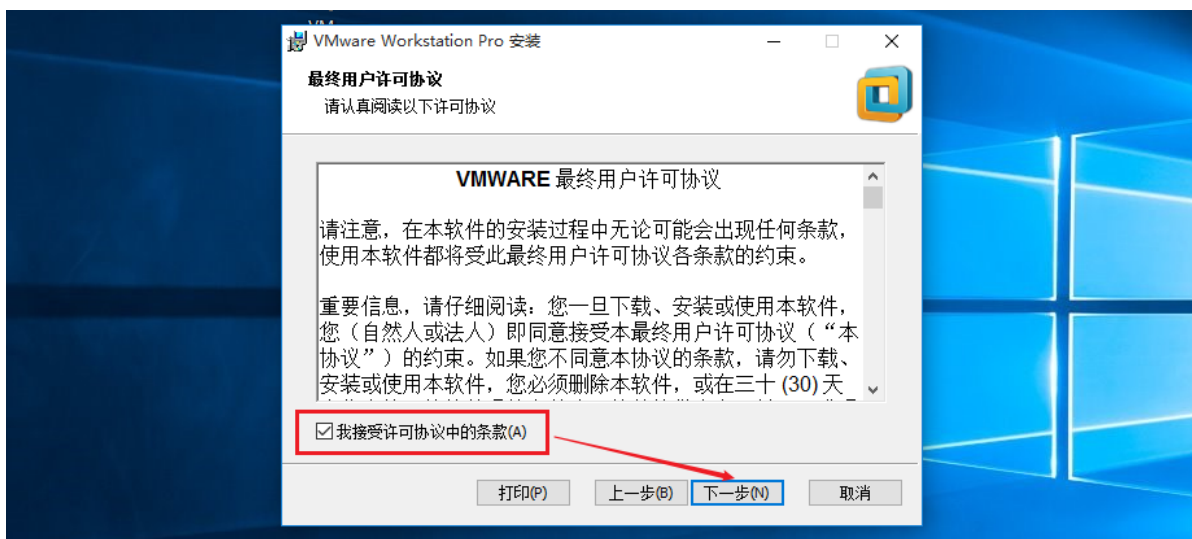
第一步：复制VMware软件包到Windows系统中



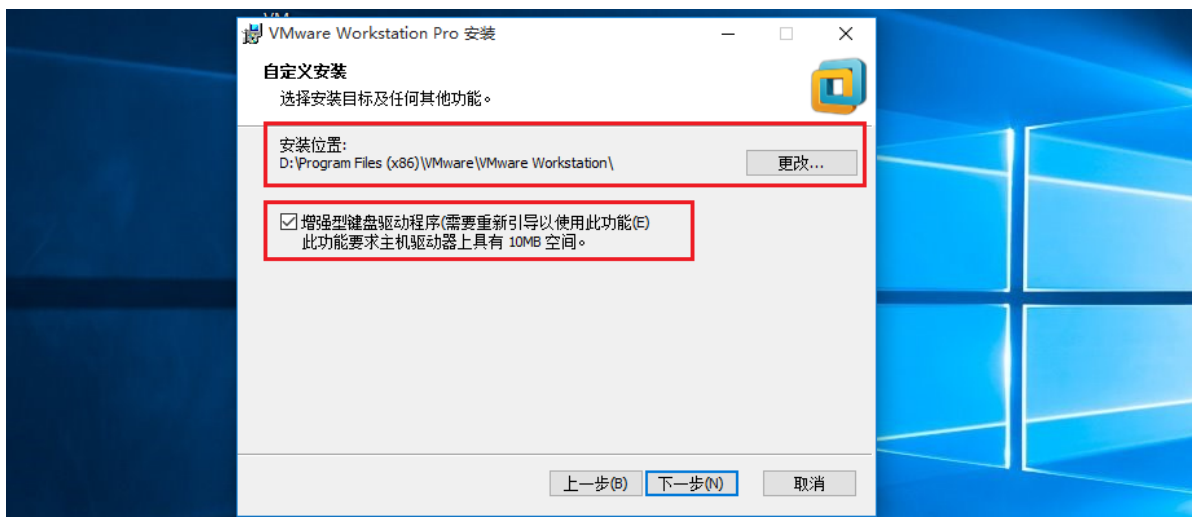
第二步：双击VMware安装包，进行软件的安装



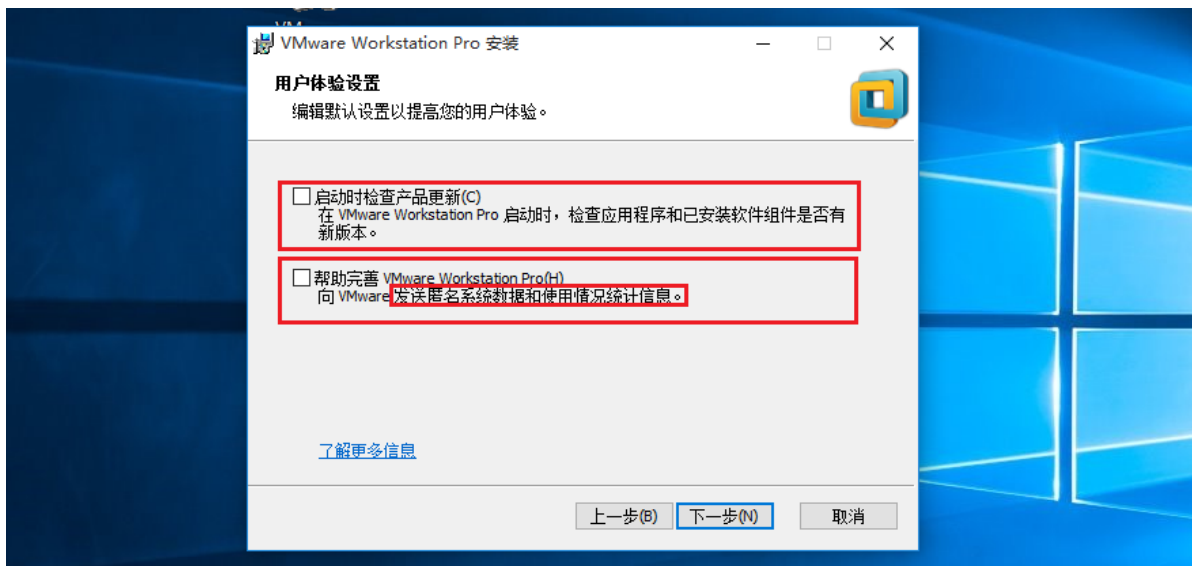
第三步：勾选软件的许可协议



第四步：设置VMware安装路径以及勾选增强型的键盘程序

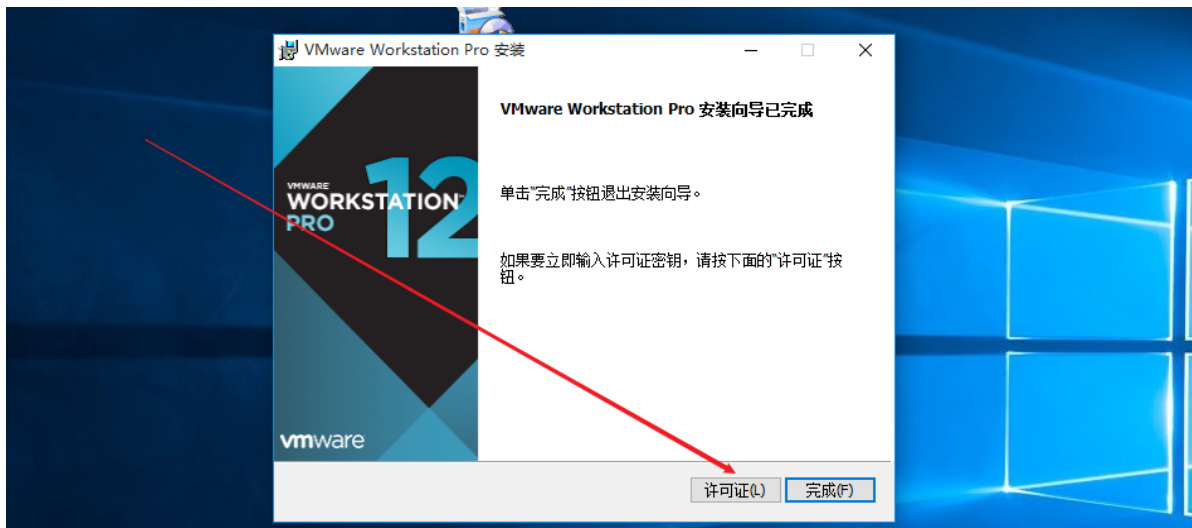


第五步：用户体验设置

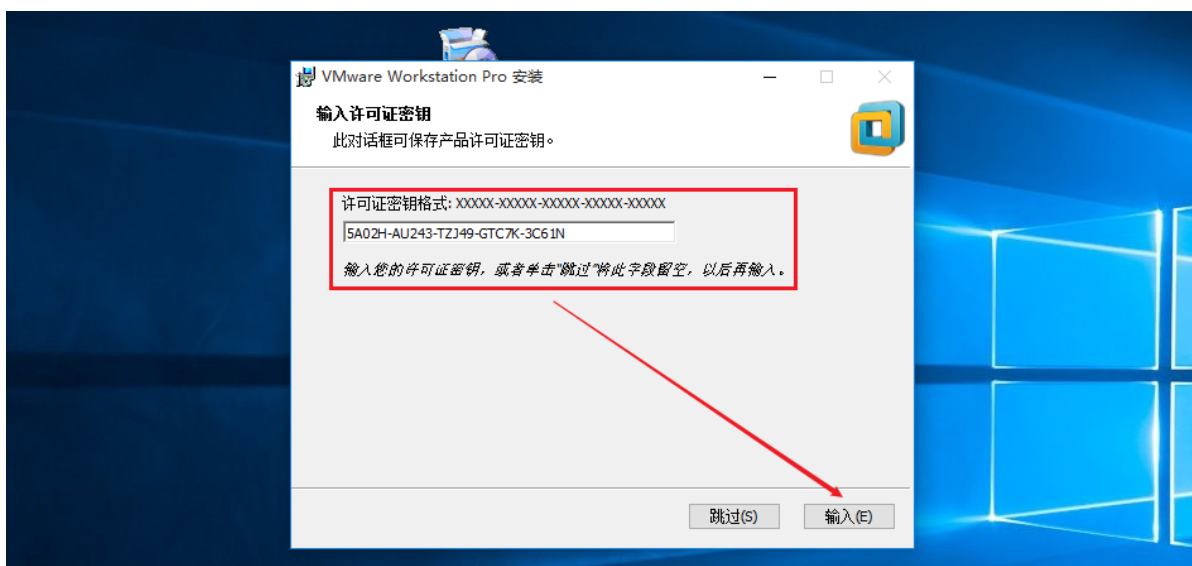


下一步、下一步，直到软件安装完成即可。

第六步：安装完成后，输入许可证密钥，破解VMware软件



输入密钥：



特别注意：VMware WorkStation安装完毕后，其在网络适配器中会产生两张虚拟网卡。

VMnet1与VMnet8，如果没有产生这两张网卡，则操作系统必须重装！



二、Linux环境准备

1、为什么创建Linux运行环境

Linux系统版本选择：CentOS7.6 x64，【镜像一般都是CentOS*.iso文件】

问题：为什么不选择最新版的 8 版本？

7.x 目前依然是主流

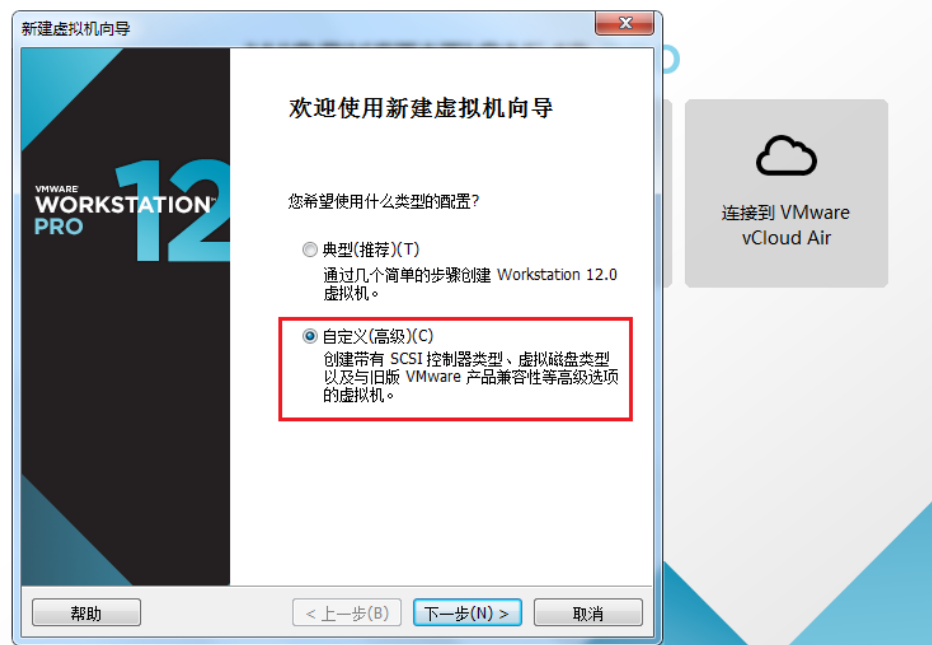
7.x 的各种系统操作模式是基础

2、创建CentOS7虚拟运行环境

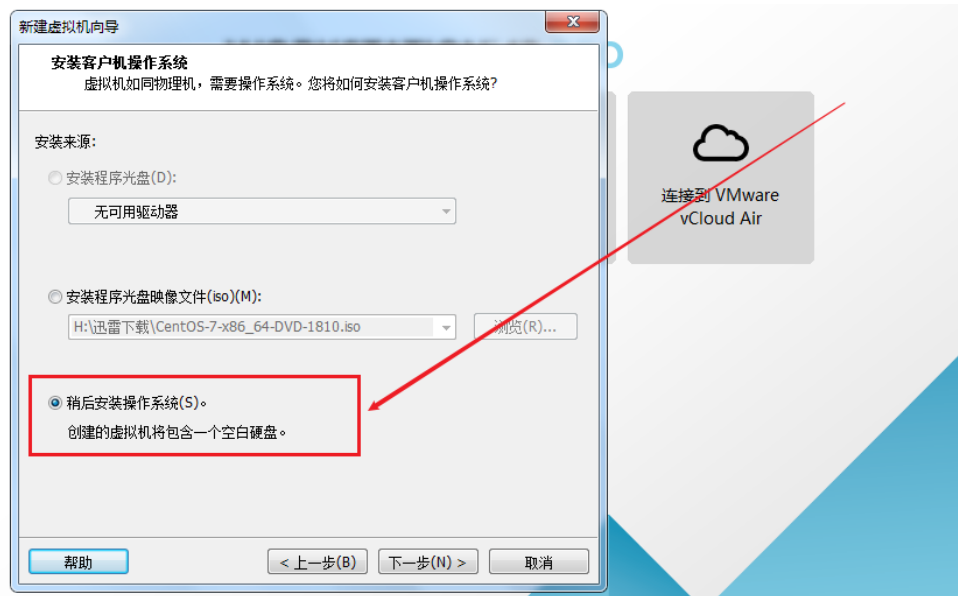
第一步：创建新的虚拟机



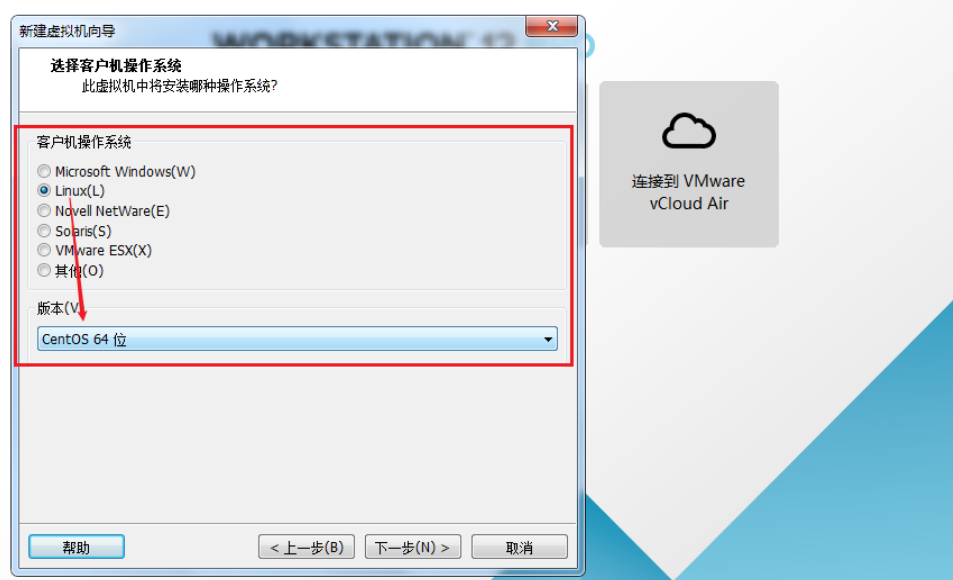
第二步：选择自定义设置



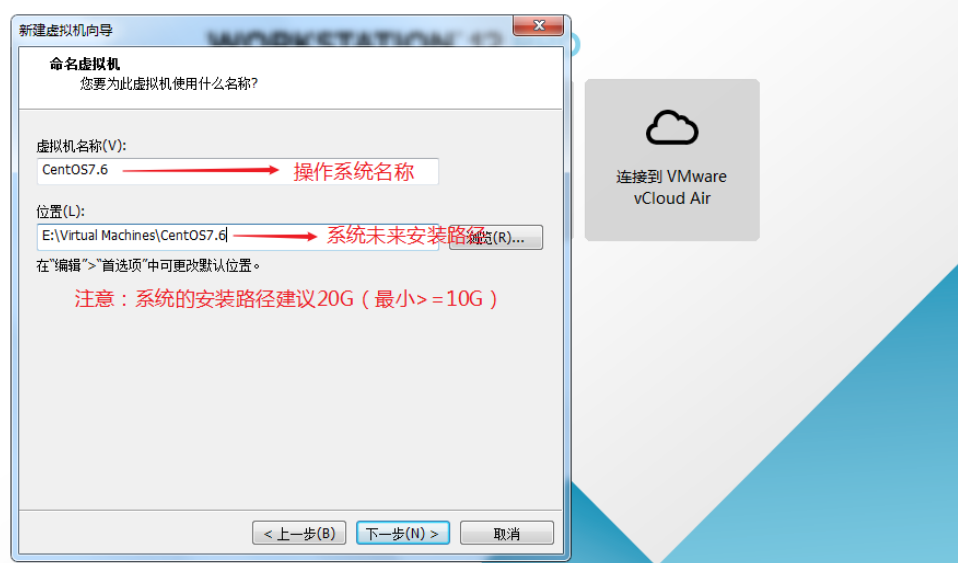
第三步：选择稍后安装操作系统



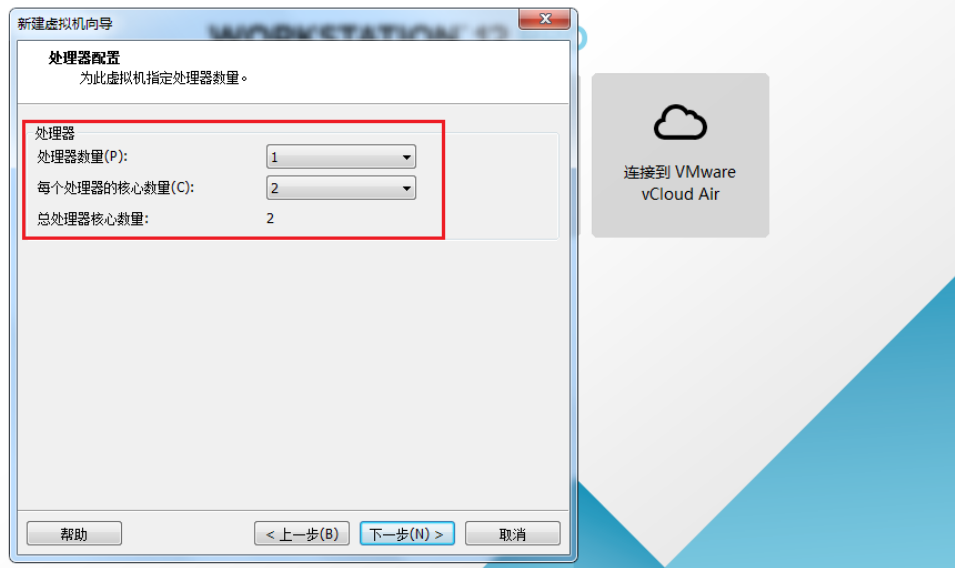
第四步：选择要安装的操作系统类型



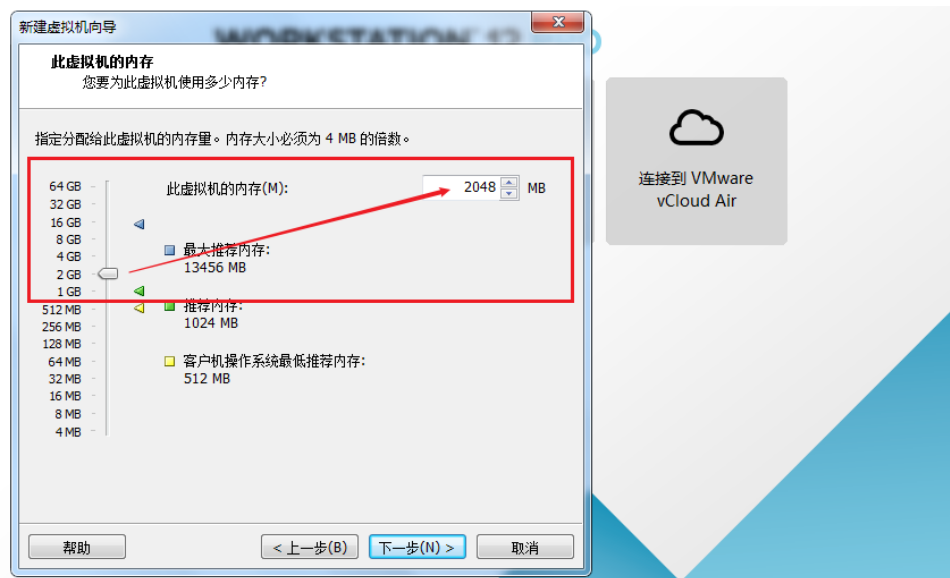
第五步：设置操作系统的名称与安装路径



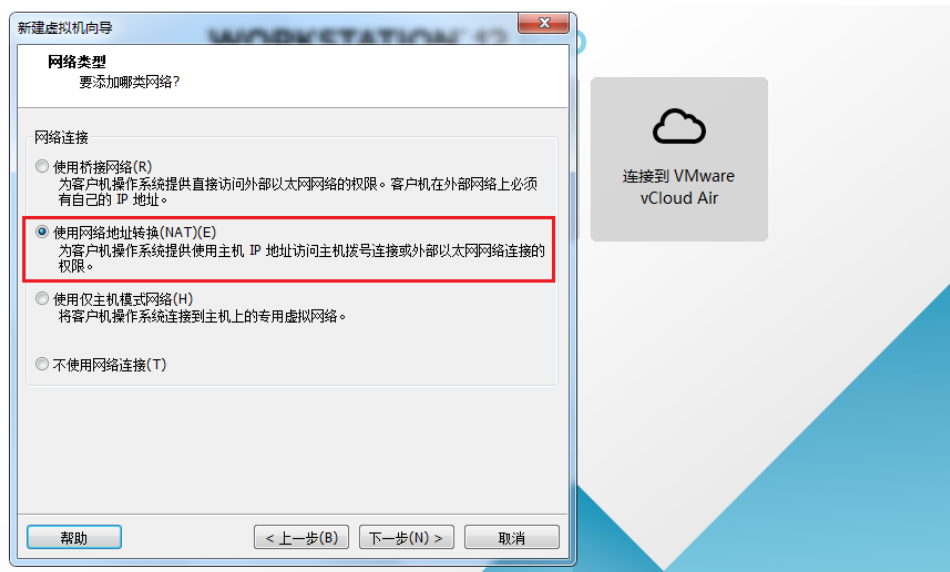
第六步：CPU选择1颗2核



第七步：内存设置为2048MB（2GB）



第八步：设置网络模式为NAT模式（共享上网）



设置完毕后，下一步、下一步、下一步...直到虚拟机创建完成。

三、CentOS7.6系统安装

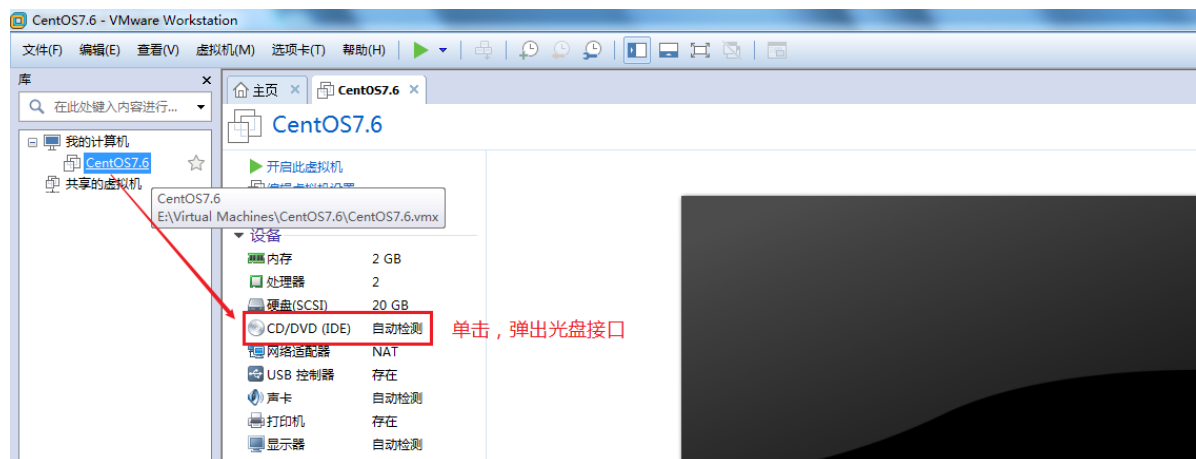
1、下载操作系统

官网: <https://www.centos.org/>

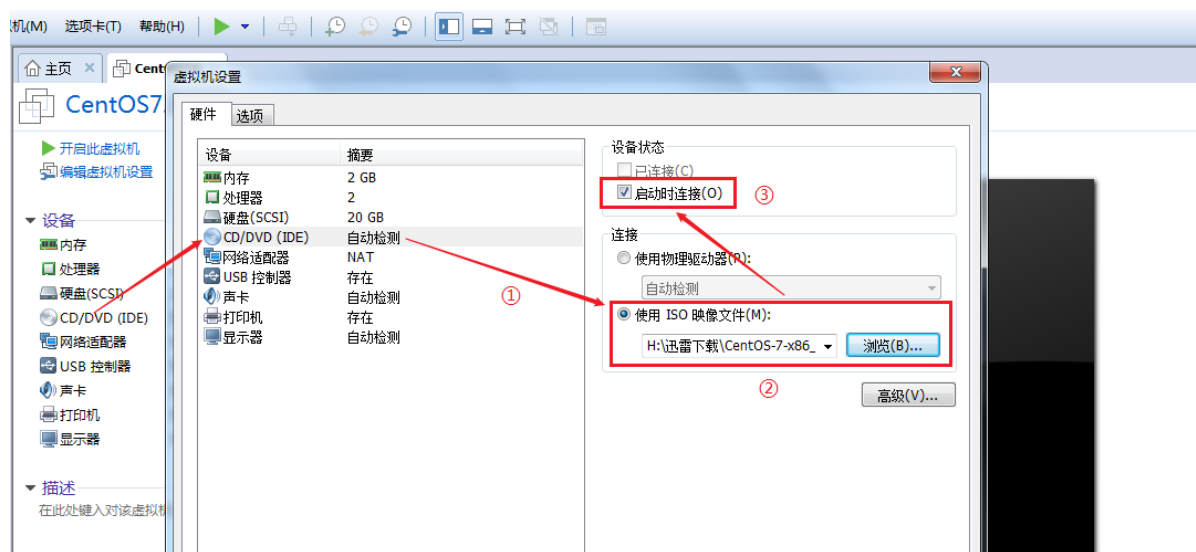
文件名	修改时间	大小
 CentOS-7.6-x86_64-DVD-1810.iso	2020-02-14 21:05	4.27GB

2、安装CentOS7.6操作系统(上)

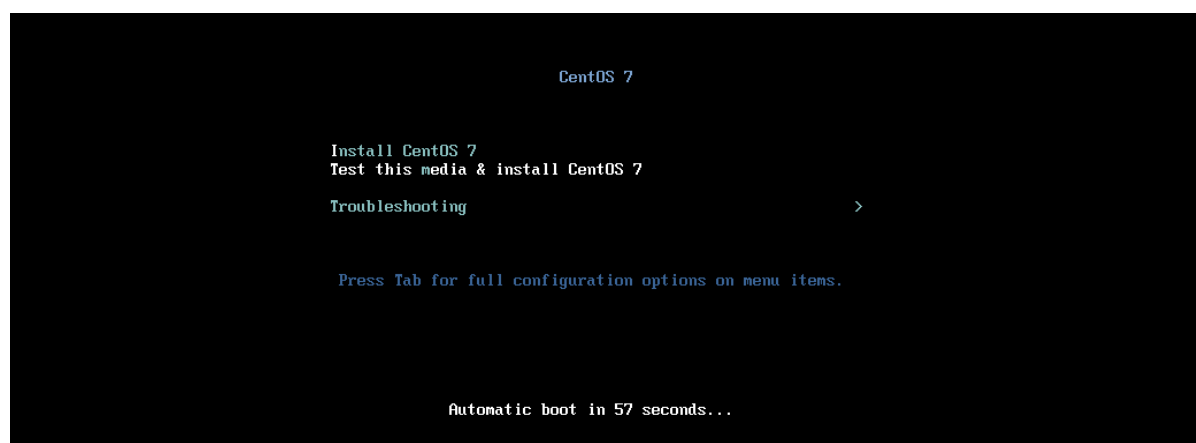
第一步: 选择CD/DVD光驱, 如下图所示



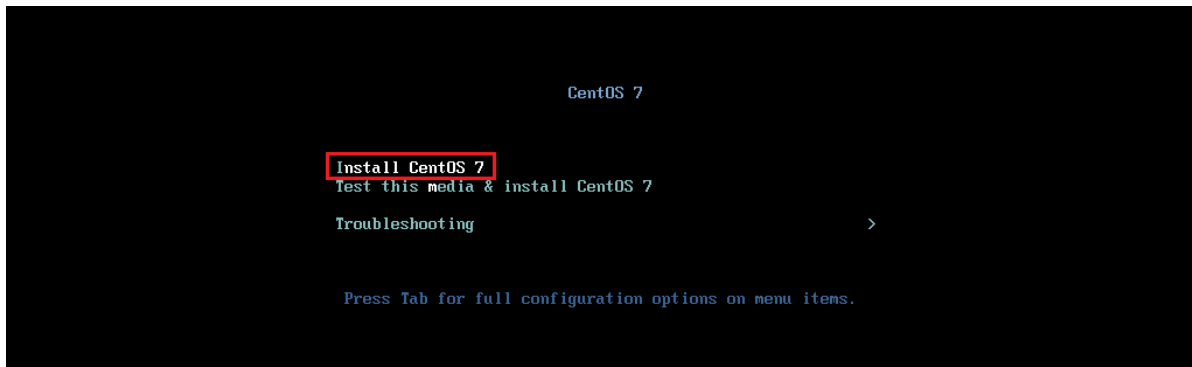
第二步: 选择CentOS7.6光盘文件 (CentOS-7.6-x86_64-DVD-1810.iso, 不需要解压)



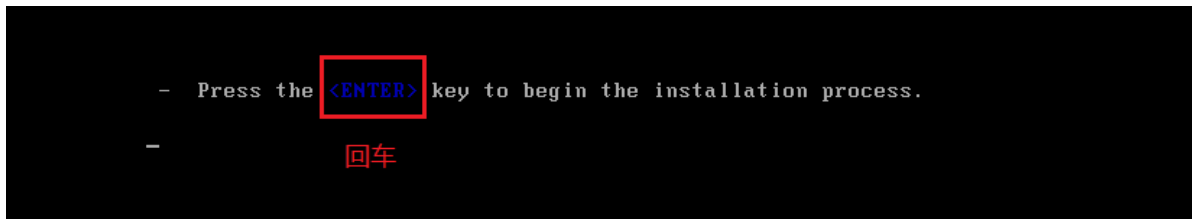
第三步: 启动CentOS7.6操作系统光盘镜像



使用方向键向上移动到第一个菜单



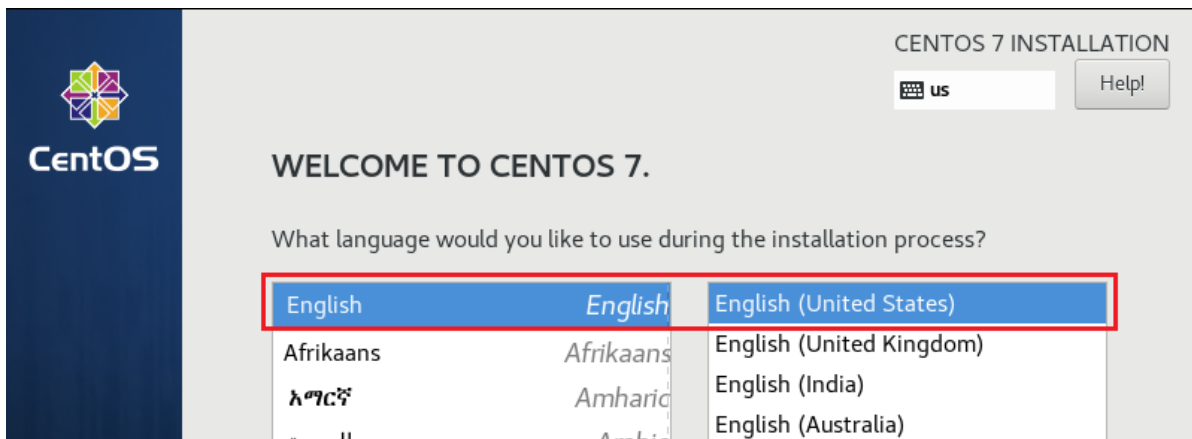
回车，进入安装菜单



再次按回车，进入到CentOS7.6的安装界面。

3、安装CentOS7.6操作系统(中)

第一步：选择安装时使用的语言（全英文）



第二步：设置时间 => 亚洲/上海 => Asia/Shanghai

DATE & TIME

Done

CENTOS 7 INSTALLATION

US

Help!

Region: Asia

City: Shanghai

Network Time OFF

16:38 PM

24-hour

AM/PM

03

11

2020

You need to set up networking first if you want to use NTP

第三步：选择安装系统界面以及需要安装的软件（非常重要）

SOFTWARE

INSTALLATION SOURCE

Local media

SOFTWARE SELECTION

Minimal Install

Base Environment

Minimal Install

Basic functionality.

Compute Node

Installation for performing computation and processing.

Infrastructure Server

Server for operating network infrastructure services.

File and Print Server

File, print, and storage server for enterprises.

Basic Web Server

Server for serving static and dynamic internet content.

Virtualization Host

Minimal virtualization host.

Server with GUI

Server for operating network infrastructure services, with a GUI.

GNOME Desktop

GNOME is a highly intuitive and user friendly desktop environment.

KDE Plasma Workspaces

The KDE Plasma Workspaces, a highly-configurable graphical user interface which includes a panel, desktop, system icons and desktop widgets, and many powerful KDE applications.

Add-Ons for Selected Environment

Backup Client

Client tools for connecting to a backup server and doing backups.

GNOME Applications

A set of commonly used GNOME Applications.

Internet Applications

Email, chat, and video conferencing software.

Legacy X Window System Compatibility

Compatibility programs for migration from or working with legacy X Window System environments.

Office Suite and Productivity

A full-purpose office suite, and other productivity tools.

Smart Card Support

Support for using smart card authentication.

Compatibility Libraries

Compatibility libraries for applications built on previous versions of CentOS Linux.

Development Tools

A basic development environment.

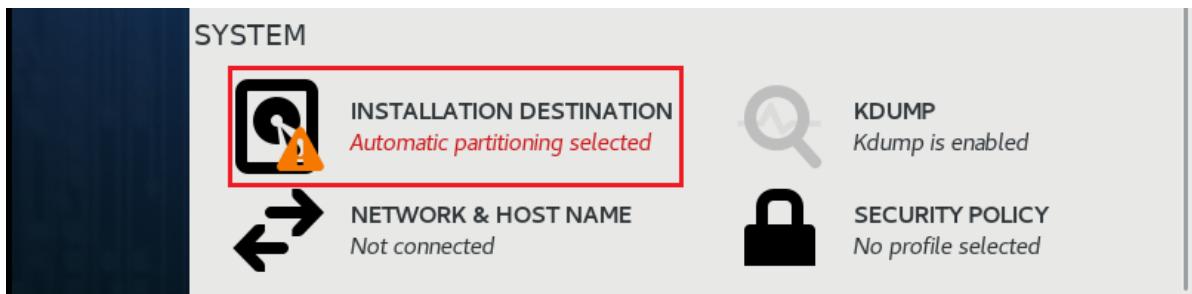
Security Tools

Security tools for integrity and trust verification.

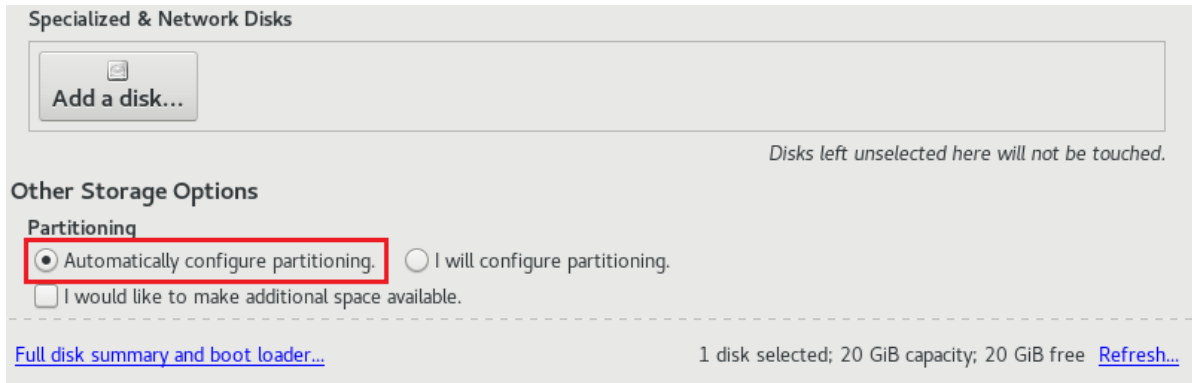
System Administration Tools

Utilities useful in system administration.

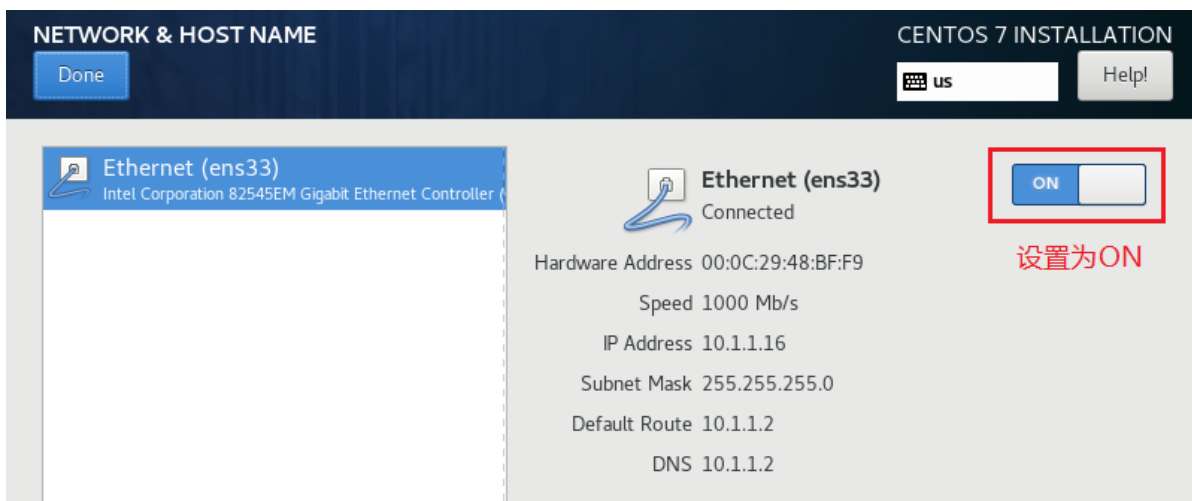
第四步：自动分区



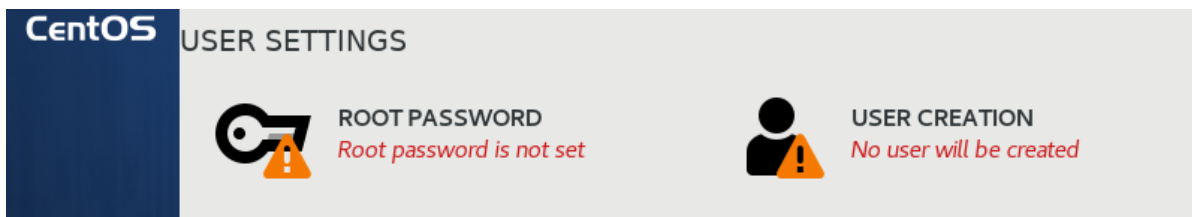
由于还没有学习过Linux的分区技术，所以我们暂时选择自动分区。



第五步：连接网络



第六步：给root管理员设置密码以及创建一个普通的用户



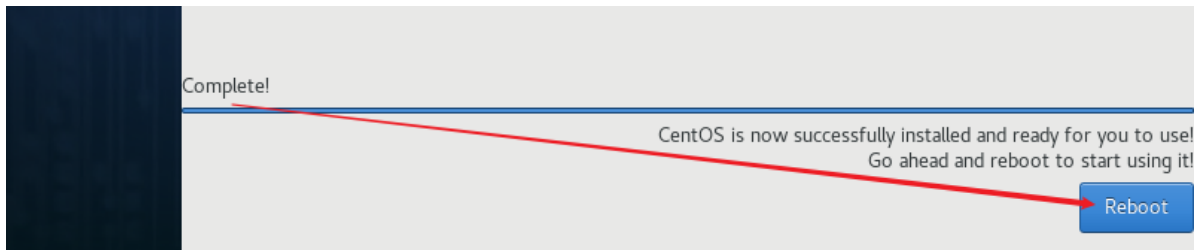
root账号默认已经存在，但是没有密码，需要人为设置。设置完成后，还需要创建一个普通的账号如itheima。

root密码：123456，超级管理员，实际工作中越复杂越好

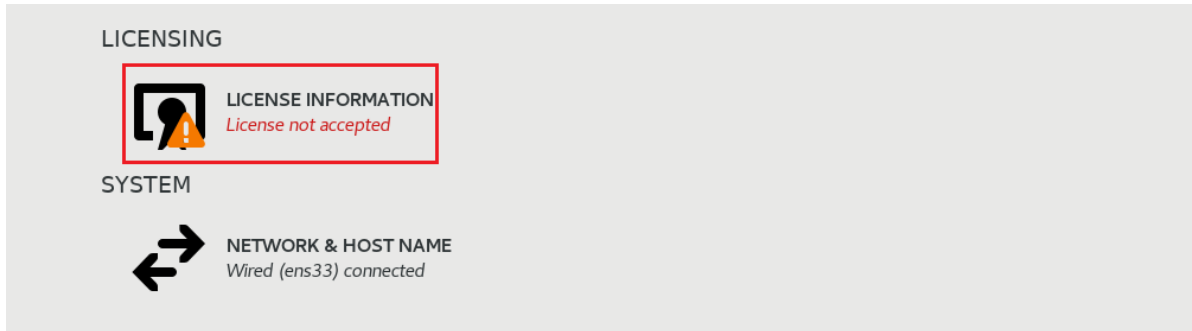
itheima密码：123456，普通账号

4、安装CentOS7.6操作系统(下)

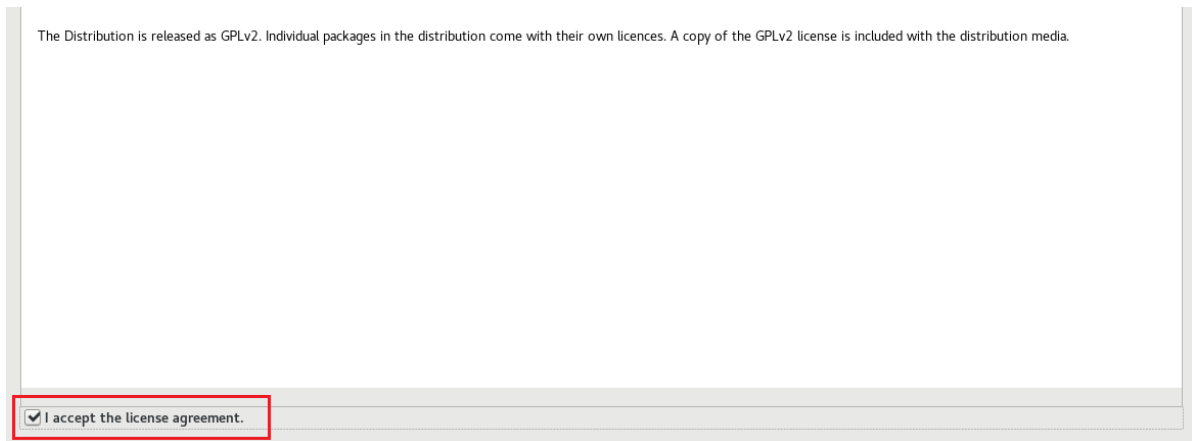
第一步：安装完成后，单击Reboot按钮，重启计算机



第二步：选择同意CentOS7授权



第三步：勾选同意以上许可协议



设置完成后，单击完成配置，到此CentOS7.6就全部安装完成了！

四、给CentOS7操作系统拍摄快照

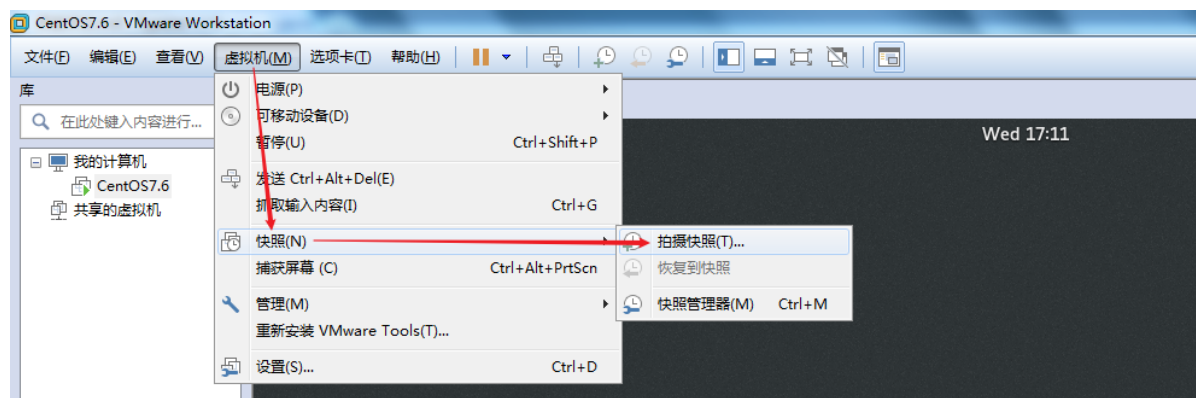
1、什么是快照

快照可以理解就是一个快速的备份操作。

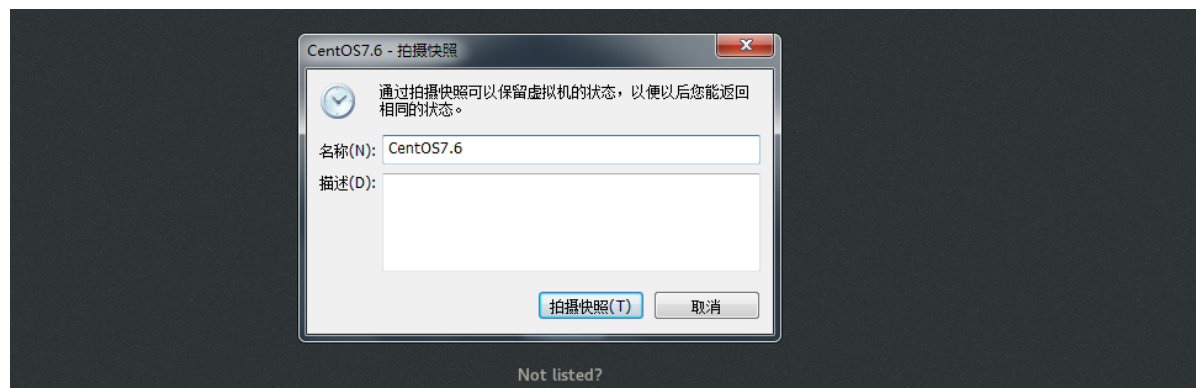
为什么要拍摄快照：就是为了做一个系统的备份，防止小伙伴们误操作，导致系统不可用。

2、VMware实现快照

第一步：选择虚拟机=>快照=>拍摄快照



第二步：设置快照的名称



设置完成后，单击拍摄快照，一闪，备份完成。

3、恢复快照

当有一天，我们的Linux系统不小心损坏了，不用单击。单击虚拟机菜单=>快照=>恢复到快照即可立即恢复。



五、锁屏时间配置

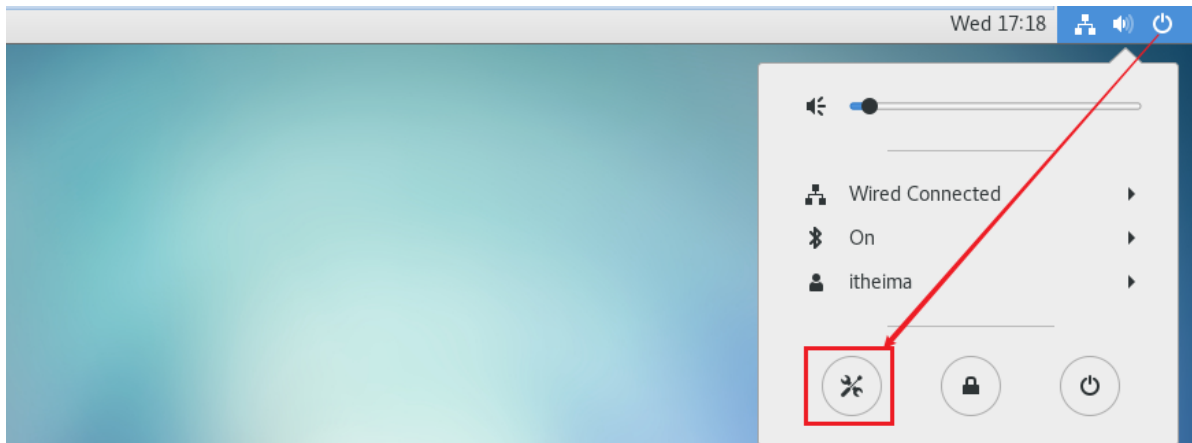
1、什么是锁屏

当我们的计算机静止不动，5分钟后，会自动锁定屏幕。

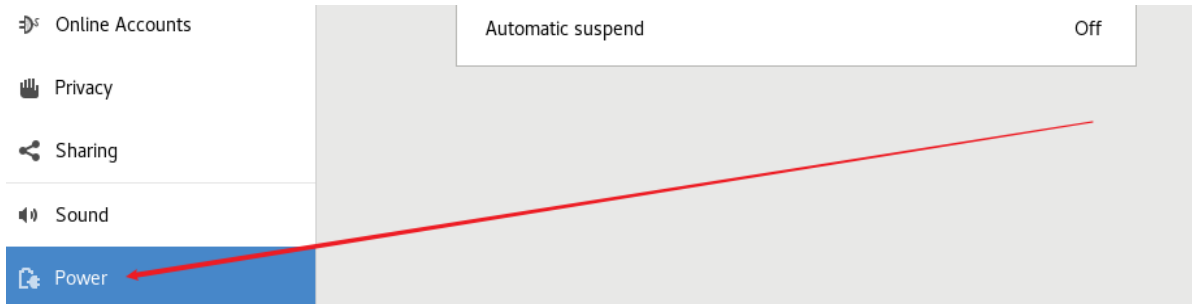
解锁还需要重新输入密码，很麻烦，所以应该解除5分钟限制。

2、解除5分钟锁屏限制

第一步：单击设置菜单



第二步：选择Power（节能）



第三步：设置锁屏时间

