


虚拟机(ubuntu)

准备工作

基础系统镜像

 ubuntu-20.04.1-desktop-amd64.iso	2021/1/1 10:54	360压缩 ISO 文件	2,719,744...
--	----------------	--------------	--------------

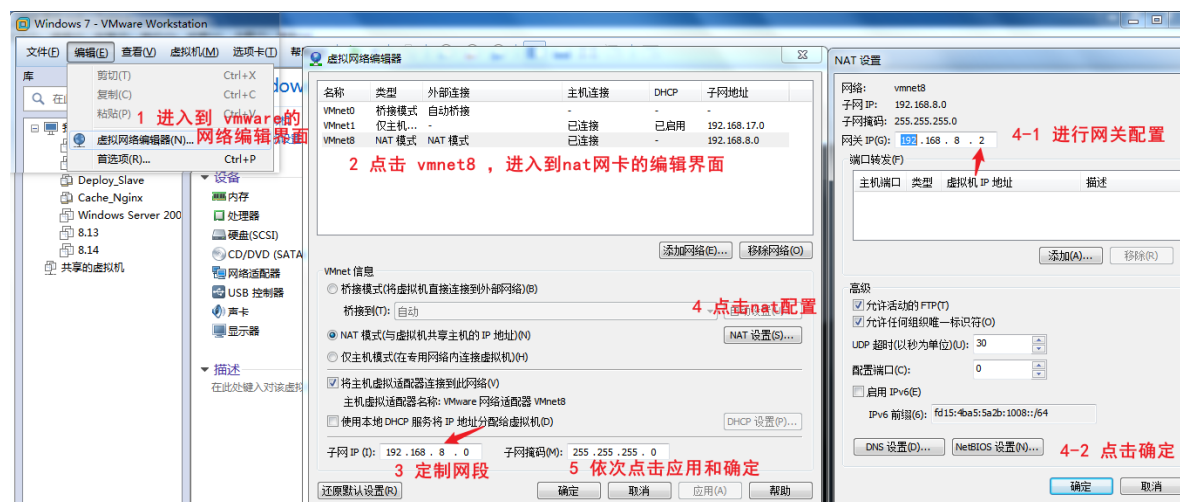
vmware软件版本

12.5.7 build-5813279

注意:

高版本的 vmware 也可以, 无所谓

基本的网络配置



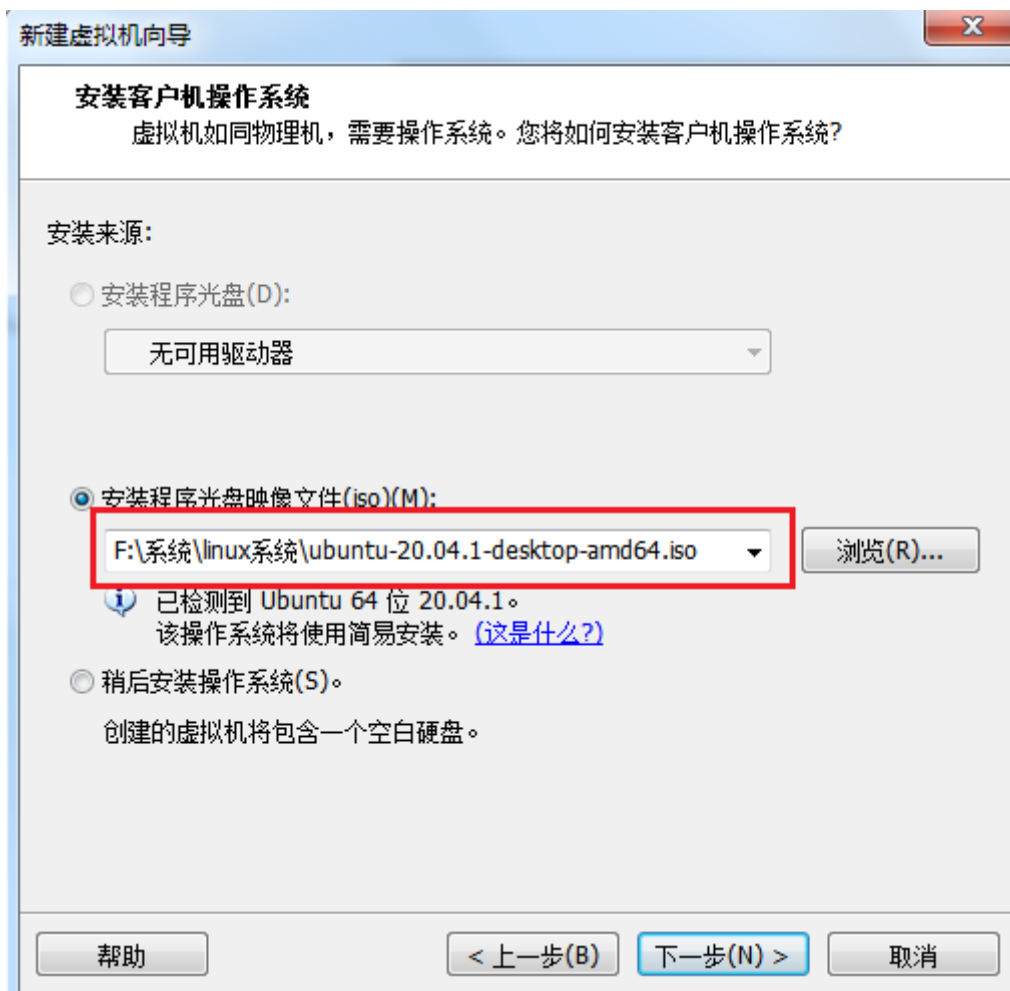
虚拟机安装

操作步骤

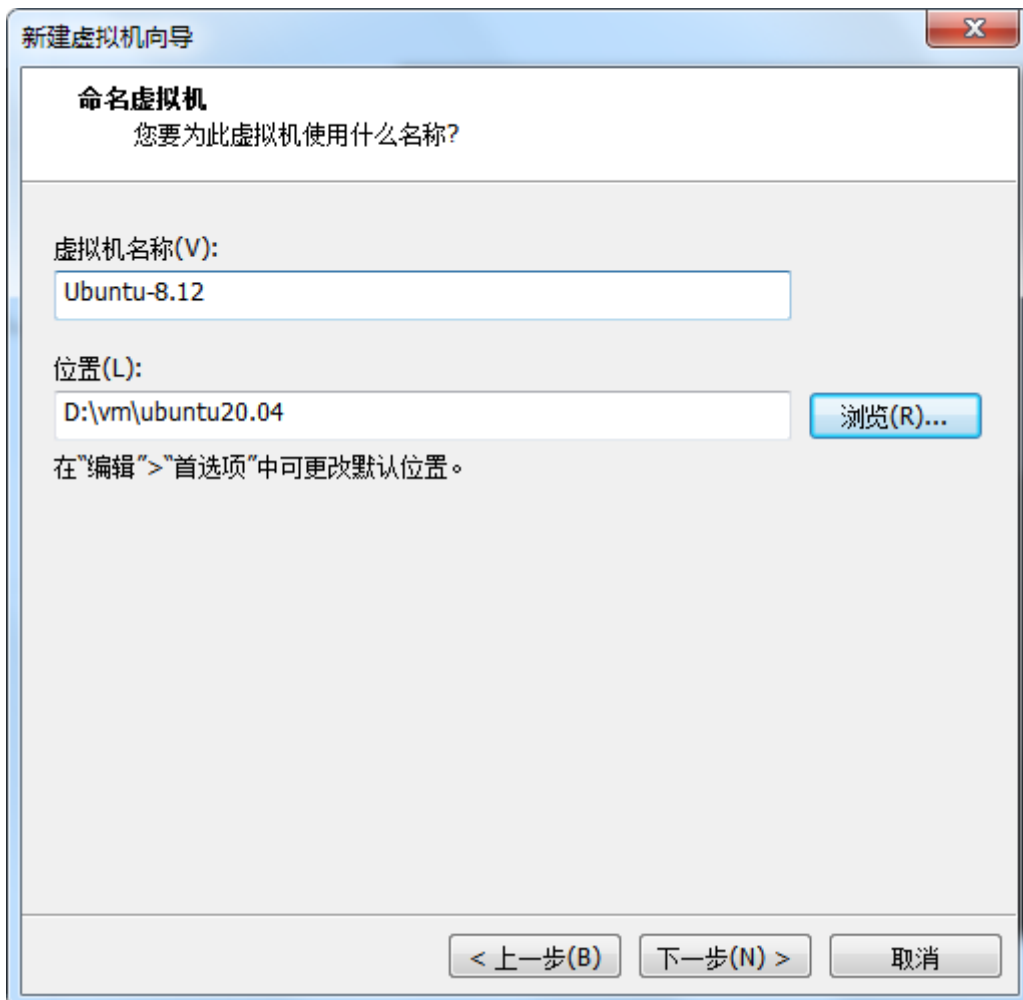
- 0 准备vm虚拟机的专用目录
 - D盘的 vm目录下, 创建ubuntu20.04目录
- 1 在vmware中, 点击创建虚拟机
- 2 按照默认的配置点击下一步即可
- 3 安装完成后, 需要进行基本的配置(网卡)

操作步骤中的几个注意事项

- 1 系统盘的确定



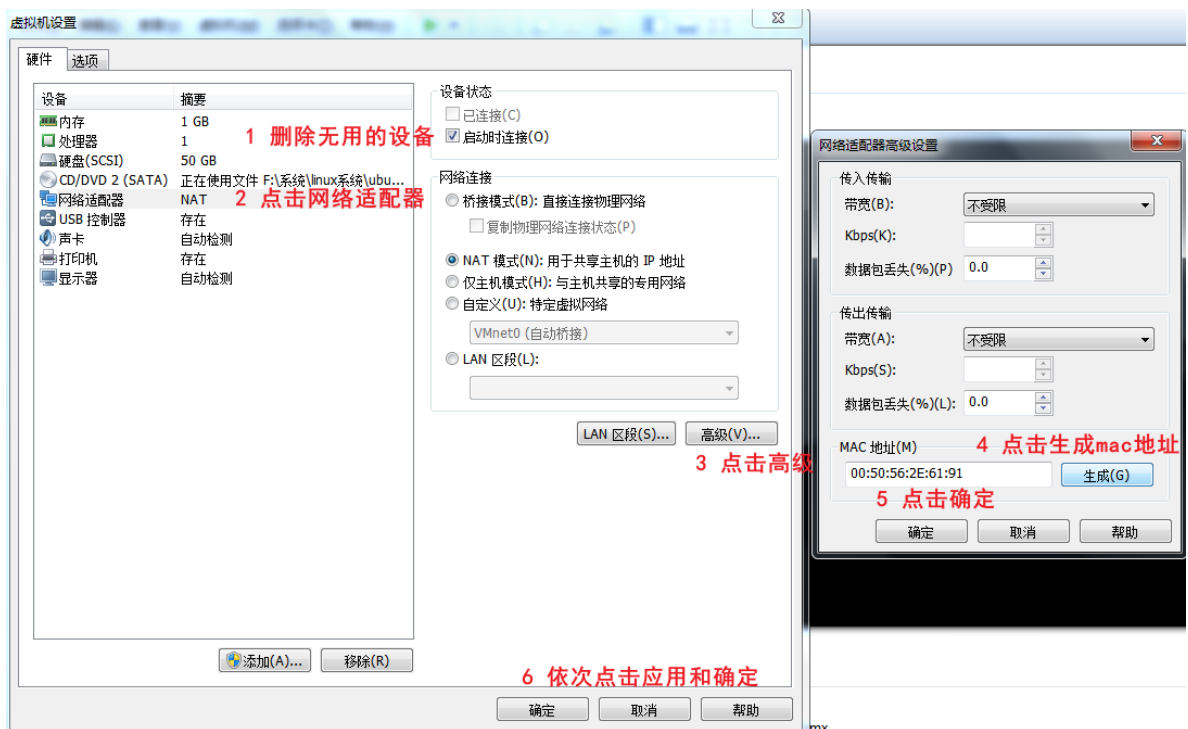
2 虚拟机的目录和名称定制



3 取消虚拟机创建后的自动启动



4 取消无效的虚拟设备，定制我们的专用网络适配器



系统安装

系统安装

- 1 点击vmware上面的 开始

- 2 进入安装界面，进行系统的安装定制
 - 1 语言选择 - 中文简体
 - 2 键盘选择、输入法 - 默认的 + 汉语拼音
 - 3 软件安装 - 最小安装，其他的都不勾选
 - 4 安装类型
 - 推荐自定义安装，因为默认安装会有很多不想要的分区目录
 - 只要一个/分区即可，其他的都不要
 - 5 时区配置 - 亚洲上海
 - 6 主机名配置
 - 7 正常的系统安装
 - 8 重启主机系统，然后使用我们创建的用户名和密码进行登录

注意：

在使用vmware来安装系统的时候，经常会因为界面的原因，导致按钮没有显示出来
解决方法：

Alt + F7，然后鼠标拖动即可

系统配置

网络配置

方法1-手工界面配置

取消(C)

有线

应用(A)

详细信息

身份

IPv4

IPv6

安全

IPv4 方式

☐ 自动 (DHCP)

☒ 手动

☐ Shared to other computers

☐ 仅本地链路

☐ 禁用

地址

地址

子网掩码

网关

192.168.8.12

24

192.168.8.2

DNS

自动

192.168.8.2

使用逗号分隔 IP 地址

路由

自动

地址

子网掩码

网关

跃点

☐ 仅对该网络上的资源使用此连接(o)

方法1-配置完毕后，测试效果

```
python@python-auto:~/桌面$ ping www.baidu.com
PING www.a.shifen.com (39.156.66.14) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 39.156.66.14 (39.156.66.14): icmp_seq=1 ttl=128 time=21.1 ms
64 bytes from 39.156.66.14 (39.156.66.14): icmp_seq=2 ttl=128 time=23.3 ms
^C
--- www.a.shifen.com ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1002ms
rtt min/avg/max/mdev = 21.071/22.161/23.251/1.090 ms
```

方法2 - 手工定制网络信息

20.04 ubuntu默认的网络管理方式

```
python@python-auto:~$ cat /etc/netplan/01-network-manager-all.yaml
# Let NetworkManager manage all devices on this system
network:
  version: 2
  renderer: NetworkManager
```

```
# 1 修改网卡配置
network:
  version: 2
  renderer: networkd
  ethernets:
    ens33:
      addresses: [192.168.8.12/24]
      gateway4: 192.168.8.2
      nameservers:
        addresses:
          - 192.168.8.2

# 2 生效配置
sudo netplan apply
```

软件环境

```
# 1 软件源 - ubuntu去哪里获取我们的软件
软件源文件 /etc/apt/sources.list

# 2 更改软件源配置 - 换成国内的阿里源 或者 清华源地址
sudo vi /etc/apt/sources.list
将查询到的阿里云源地址和清华源地址放到该文件中
sudo apt-get update

# 3 软件安装测试
sudo apt install net-tools -y
```

网卡定制

需求

ubuntu的网卡名称是 ens33, 如果使用centos比较习惯的话, 还是喜欢使用 eth0 作为网卡名。

思路

- 1 定制启动时候的设备名
- 2 网卡配置设备名

准备工作

安装软件

```
apt install net-tools
```

修改配置

修改配置

```
# vim /etc/default/grub
#GRUB_CMDLINE_LINUX=""
GRUB_CMDLINE_LINUX="net.ifnames=0 biosdevname=0"
```

应用配置

```
update-grub
```

定制网卡文件

```
# 1 修改网卡配置
network:
  version: 2
  renderer: networkd
  ethernets:
    eth0:
      addresses: [192.168.8.12/24]
      gateway4: 192.168.8.2
      nameservers:
        addresses:
          - 192.168.8.2

# 2 生效配置
sudo netplan apply
```

信息传递

定位

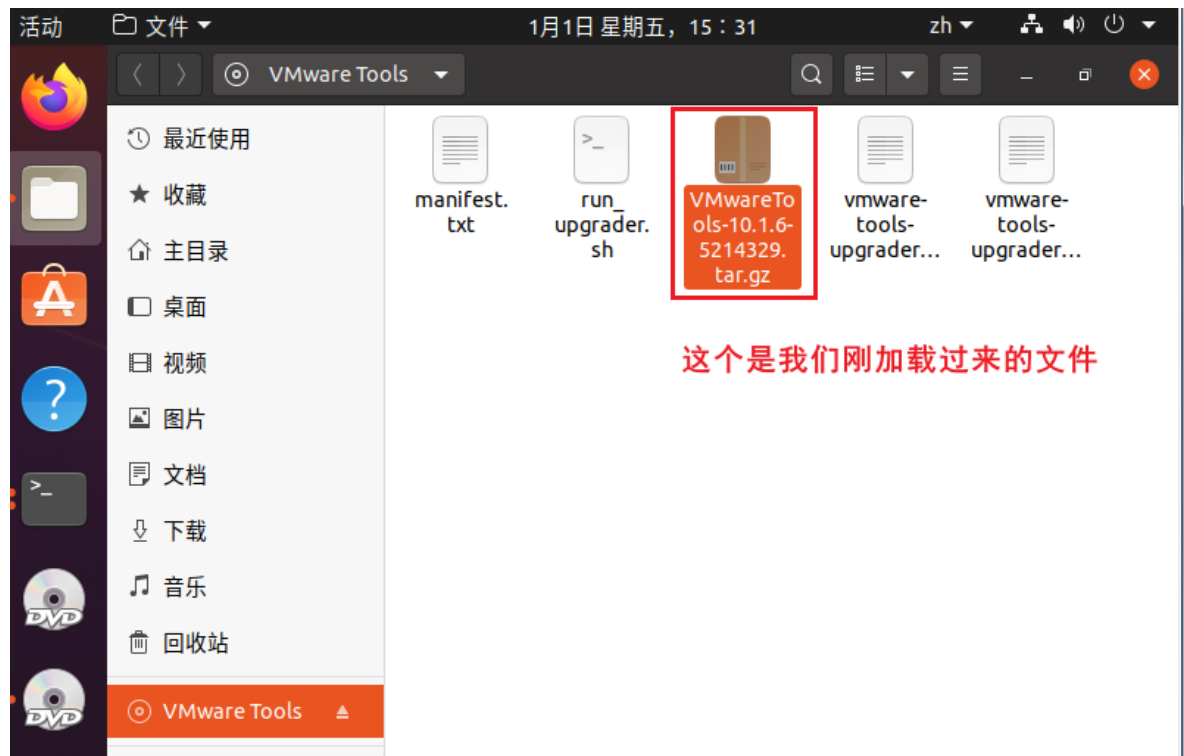
vm虚拟机和 windows 主机上的文件，无法正常的传递数据
-- vm-tools 工具

安装软件

```
# 方法1: 手工加载文件，解压后安装
1 vmware虚拟机 - 选择 安装 vm-tools
2 复制vm-tools文件到一个临时目录（桌面）
3 解压文件
4 安装文件 （注意 sudo操作）
5 重启 vm虚拟机即可

# 方法2: 在线方式安装
sudo apt upgrade
sudo apt install open-vm-tools-desktop -y
sudo reboot
```

加载vm-tools后的效果



解压文件后安装软件

```
python@python-auto:~$ ls
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面
python@python-auto:~$ cd 桌面
python@python-auto:~/桌面$ ls
VMwareTools-10.1.6-5214329.tar.gz
python@python-auto:~/桌面$ tar xf VMwareTools-10.1.6-5214329.tar.gz
python@python-auto:~/桌面$ cd vmware-tools-distrib/
python@python-auto:~/桌面/vmware-tools-distrib$ ls
bin caf doc etc FILES INSTALL installer lib vgauth vmware-install.pl
python@python-auto:~/桌面/vmware-tools-distrib$ ./vmware-install.pl
Please re-run this program as the super user.

Execution aborted.

Found VMware Tools CDROM mounted at /media/python/VMware Tools. Ejecting device
/dev/sr0 ...
```

root用户

root用户

1 简介

root用户是 linux中的超级管理员，可以操作所有的资源，平常普通用户(python)在执行的时候，使用的sudo，就是模拟root用户来操作资源默认情况下，root用户是无法登陆的，需要我们自己来创建密码

2 为root用户创建密码

```
sudo passwd root
```

3 切换到root用户

```
su -
```

```
python@python-auto:~/桌面$ sudo passwd root
[sudo] python 的密码:
新的 密码:
重新输入新的 密码:
passwd: 已成功更新密码
python@python-auto:~/桌面$ su -
密码:
root@python-auto:~#
```

完整格式: `su - 用户名`

中文输入

基本步骤

- 1 安装fcitx-googlepinyin
`sudo apt-get install fcitx-googlepinyin`
- 2 配置language support
搜索查询定制 - fcitx
注意: 配置后, 需要生效, 必须重启虚拟机
- 3 输入法配置
pinyin的选择

1 安装fcitx-googlepinyin

```
root@python-auto:~# apt-get install fcitx-googlepinyin
正在读取软件包列表... 完成
正在分析软件包的依赖关系树
正在读取状态信息... 完成
将会同时安装下列软件:
fcitx fcitx-bin fcitx-config-common fcitx-config-gtk fcitx-data
```

2 配置language support

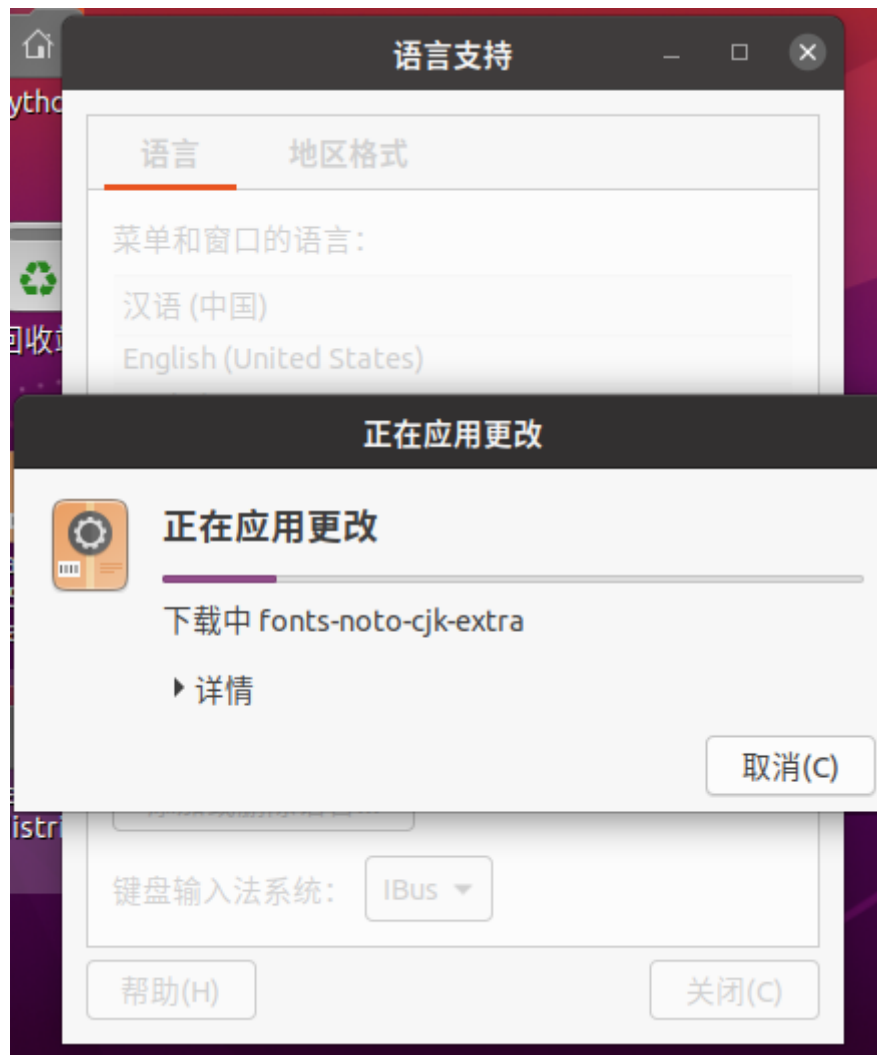
搜索配置功能



继续完成语言的安装



具体的安装过程



安装完毕后，选择使用的语言

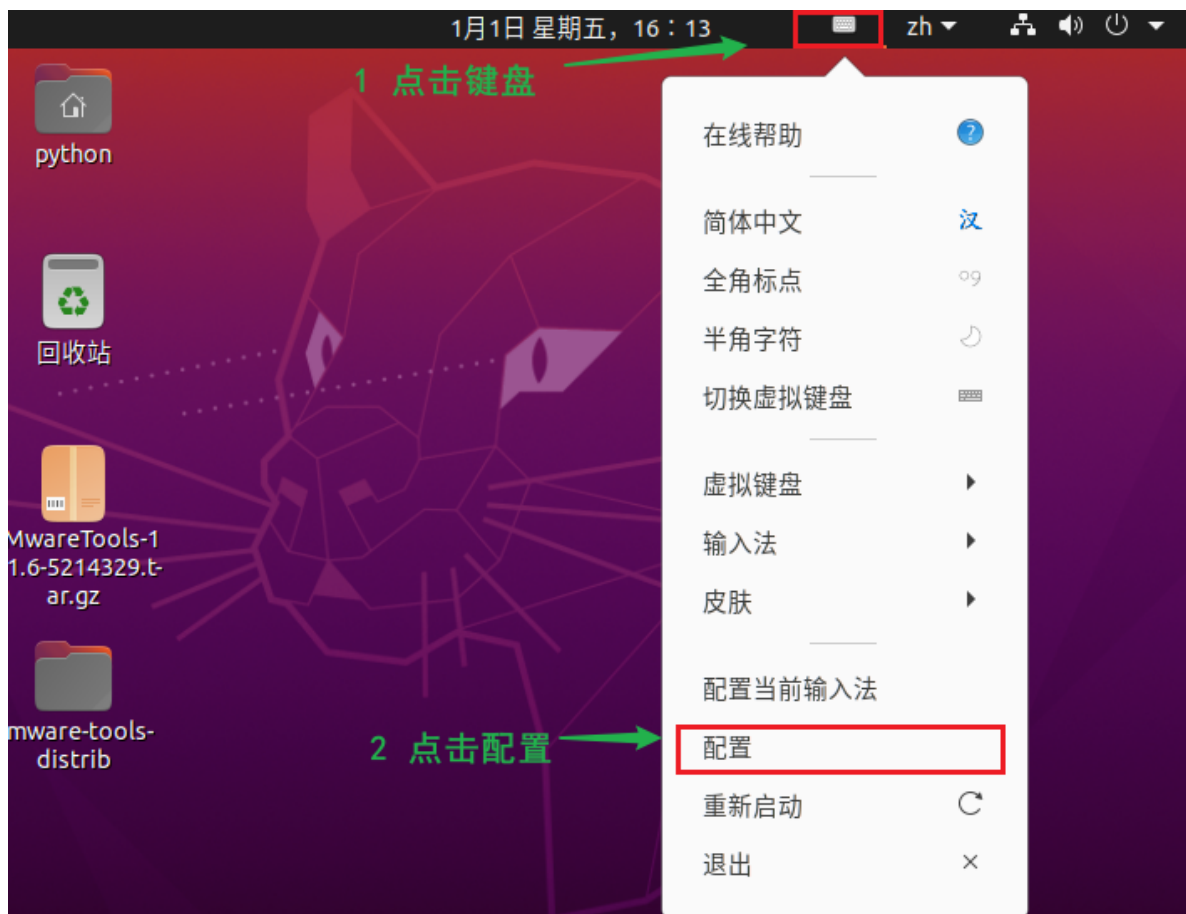


重启后效果



3 输入法配置

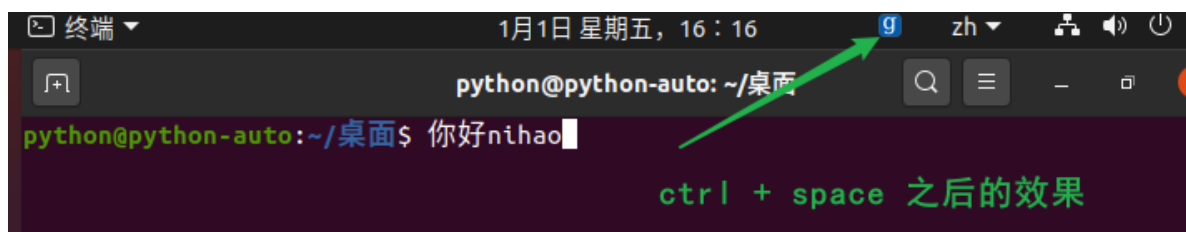
找到配置



语言选择



测试效果

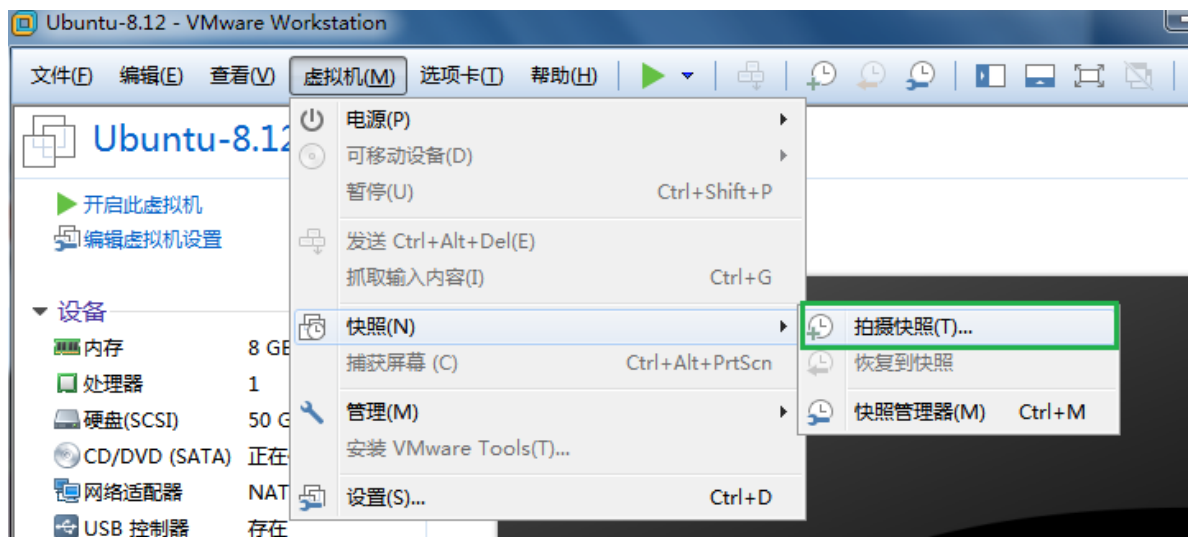


注意：

为了防止我们在后续操作过程中，出现异常现象，我们需要将当前配置好的环境做一个快照，方便异常时候，快速的还原状态。

注意：

拍摄快照的本质，是将当前的 vm 主机状态留下来，所以，一般情况下，推荐关机做快照。



快照后效果

