

# ESP32 系列教程之一： 安装虚拟机及 Ubuntu

Date: 2021.6.21

Version: V1.0

# 关于文档

本文档为 ESP32 教程系列，旨在为客户进行 ESP32 系列芯片开发提供环境搭建、工程示例演示等方面的参考文档及视频演示，降低 ESP32 系列芯片、模组开发的入门难度。

ESP32 教程系列文档主要参考于乐鑫官网提供的 ESP32 入门教程：[https://docs.espressif.com/projects/esp-idf/zh\\_CN/latest/esp32/get-started/index.html](https://docs.espressif.com/projects/esp-idf/zh_CN/latest/esp32/get-started/index.html)。由于个人经验有限，文档编写过程中难免存在失误、错漏之处，欢迎广大开发爱好者对本文档提出批评建议。

版本信息：

| 日期        | 版本   | 作者      | 说明   |
|-----------|------|---------|------|
| 2021.6.21 | V1.0 | Amiliya | 首次发布 |

文档变更通知：以启明云端官网版本为准，恕不另行通知。

意见提交邮箱：[amiliya@wireless-tag.com](mailto:amiliya@wireless-tag.com)

# 目 录

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 1 安装虚拟机软件.....                 | 1  |
| 1.1 下载 VMWare Workstation..... | 1  |
| 1.2 下载 Ubuntu 镜像.....          | 1  |
| 1.3 安装 VMware Workstation..... | 2  |
| 1.3.1 解压压缩包，进入安装引导.....        | 2  |
| 1.3.2 选择安装位置，下一步.....          | 2  |
| 1.3.3 输入许可证，完成.....            | 3  |
| 2 创建虚拟机（Ubuntu） .....          | 4  |
| 2.1 创建新虚拟机.....                | 4  |
| 2.2 选择下载好的 Ubuntu 光盘文件.....    | 5  |
| 2.3 设置自己的名字与密码.....            | 6  |
| 2.4 依据电脑情况设置处理器数量.....         | 6  |
| 2.5 使用桥接网络.....                | 7  |
| 2.6 分配磁盘.....                  | 7  |
| 2.7 等待 Ubuntu 安装完成.....        | 8  |
| 2.8 设置语言为中文.....               | 8  |
| 2.9 设置共享文件夹.....               | 9  |
| 3 参考视频.....                    | 11 |
| 4 后 记.....                     | 12 |
| 4.1 注意事项.....                  | 12 |
| 4.2 相关建议.....                  | 12 |

## 1 安装虚拟机软件

### 1.1 下载 VMWare Workstation

（推荐使用 VMWare Workstation 14 Pro, 14.1 及以上版本）

将下方网址复制至浏览器打开：

<https://www.vmware.com/products/workstation-pro/workstation-pro-evaluation.html>

或将下方链接复制至百度网盘打开：

链接：[https://pan.baidu.com/s/1--LuaptFW\\_ORY5TrfTBDiQ](https://pan.baidu.com/s/1--LuaptFW_ORY5TrfTBDiQ)

提取码:200b

选择其中一个版本的 VMWare Workstation 进行下载

### 1.2 下载 Ubuntu 镜像

（建议选择 ubuntu-16.04 及以上）

#### 1.官网下载

<http://releases.ubuntu.com/>

#### 2.其他网站下载

中科大源：<http://mirrors.ustc.edu.cn/ubuntu-releases/16.04/>

阿里云开源镜像站：<http://mirrors.aliyun.com/ubuntu-releases/16.04/>

兰州大学开源镜像站：<http://mirror.lzu.edu.cn/ubuntu-releases/16.04/>

北京理工大学开源：<http://mirror.bit.edu.cn/ubuntu-releases/16.04/>

浙江大学：<http://mirrors.zju.edu.cn/ubuntu-releases/16.04/>

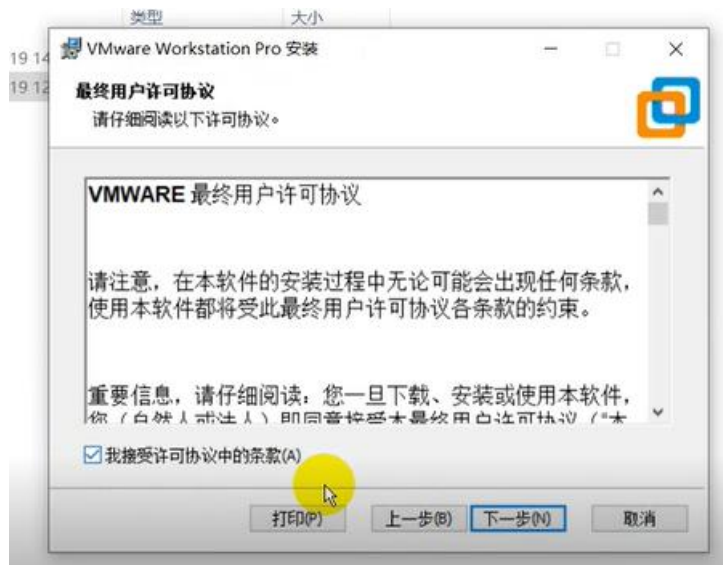
#### 3.百度网盘提取

链接：<https://pan.baidu.com/s/1lQYv8NgVU1EJBx5SB0ln7g>

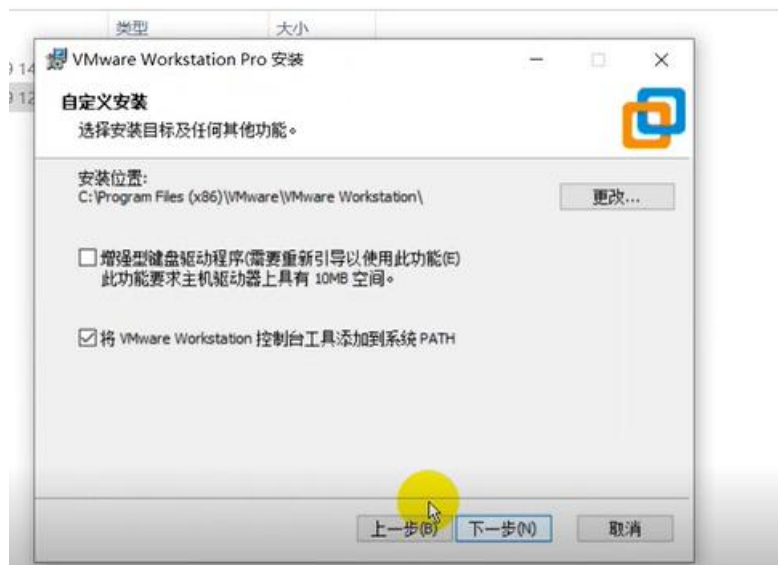
提取码：i9rg

## 1.3 安装 VMware Workstation

### 1.3.1 解压压缩包，进入安装引导



### 1.3.2 选择安装位置，下一步



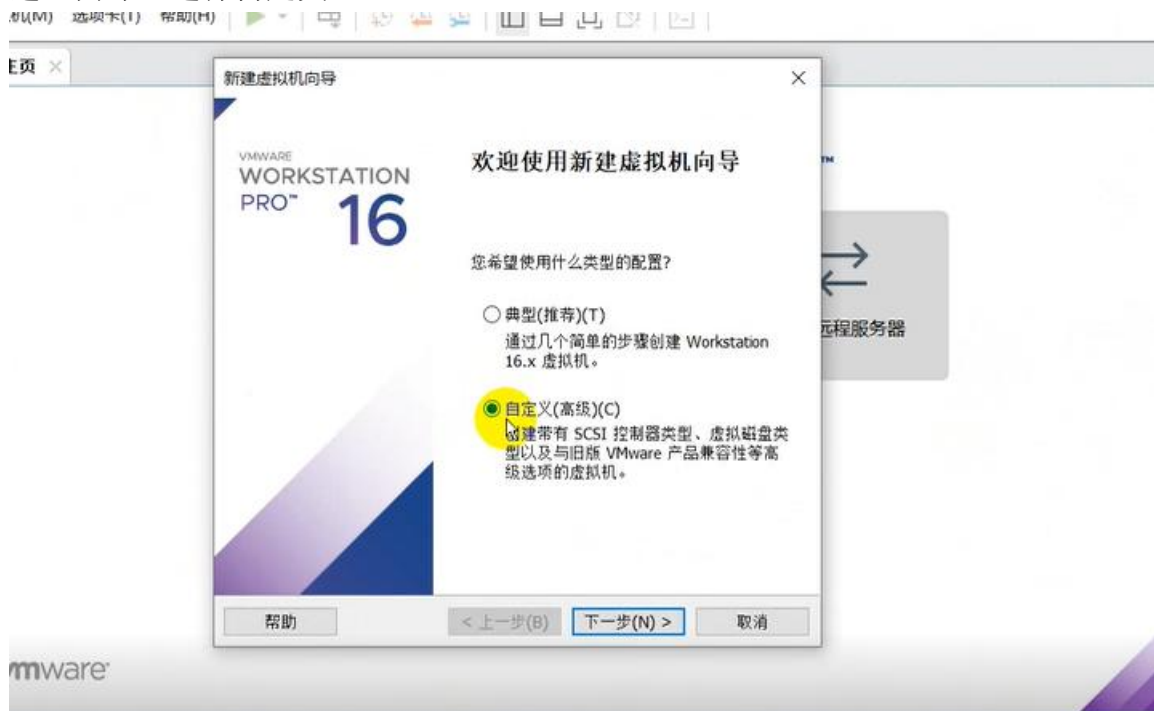
### 1.3.3 输入许可证，完成



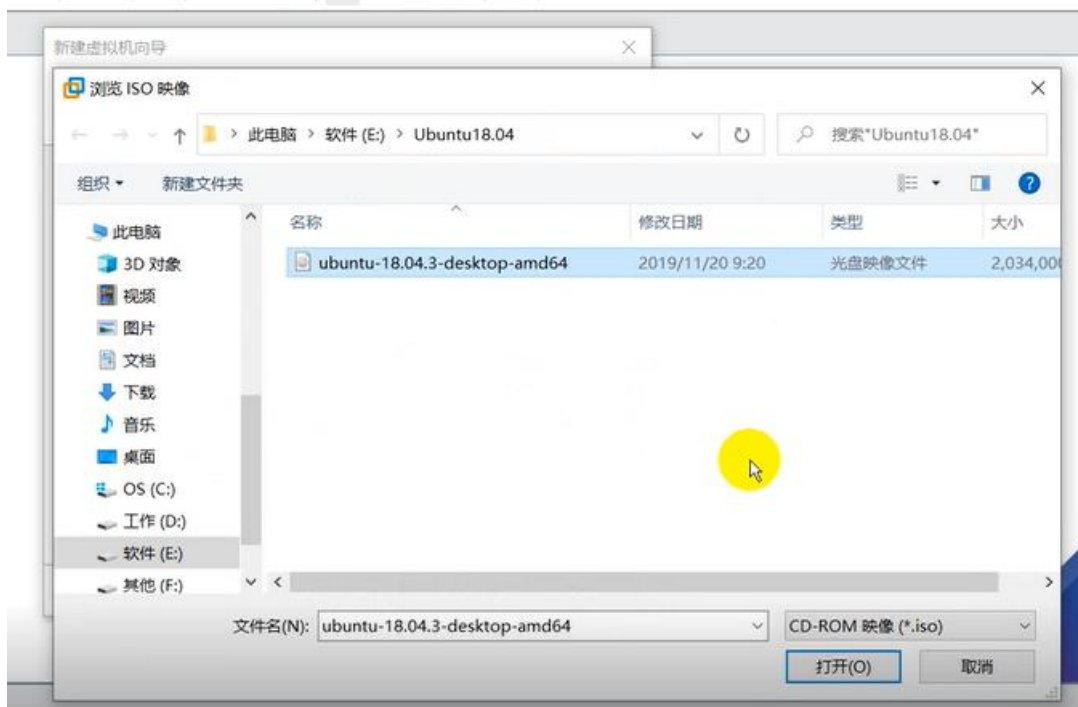
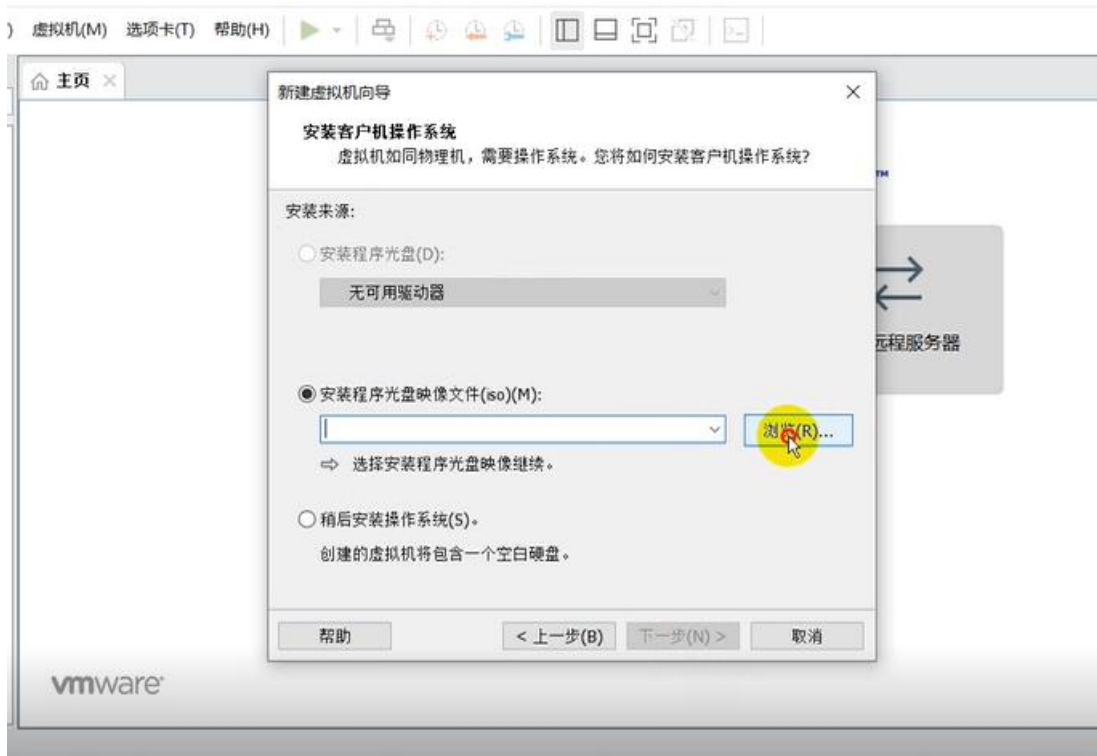
## 2 创建虚拟机（Ubuntu）

### 2.1 创建新虚拟机

进入向导，选择自定义

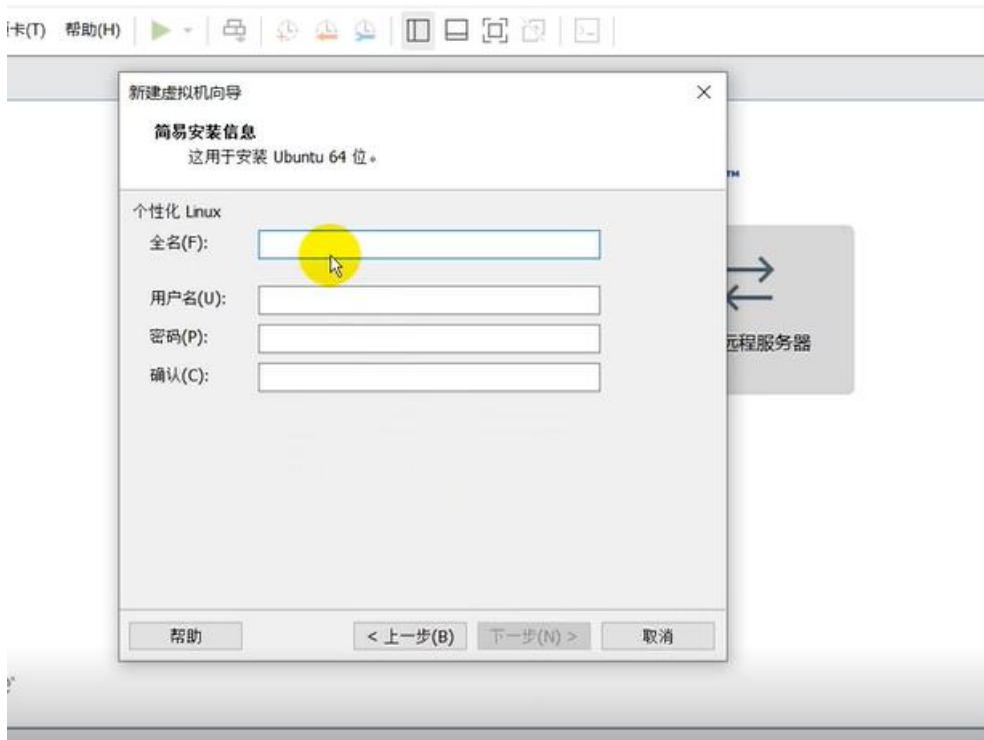


## 2.2 选择下载好的 Ubuntu 光盘文件

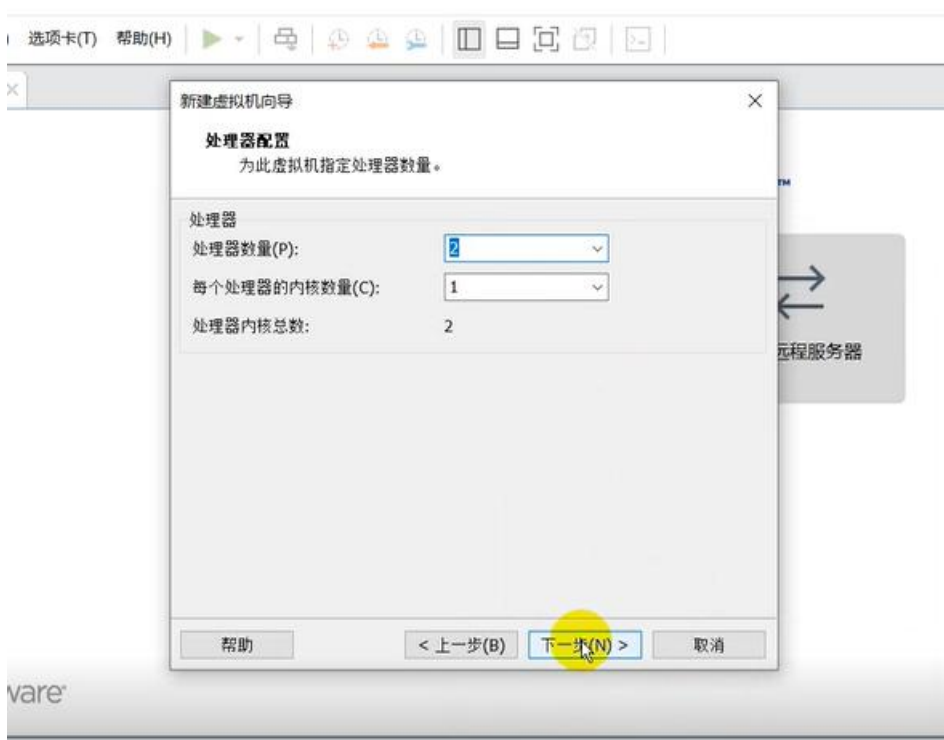




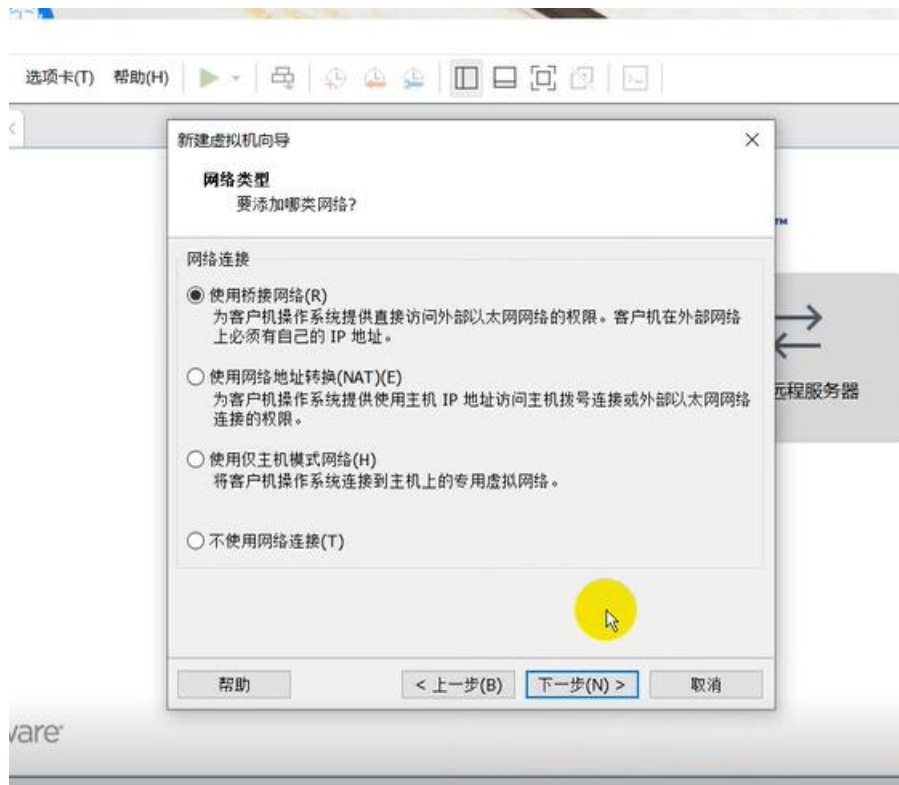
## 2.3 设置自己的名字与密码



## 2.4 依据电脑情况设置处理器数量

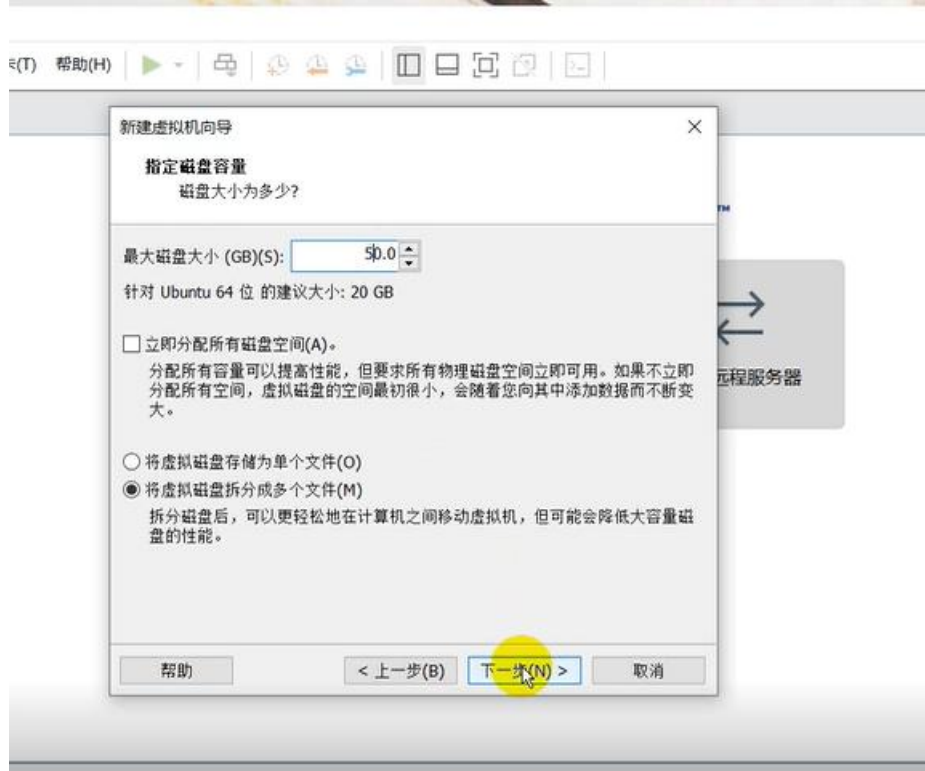


## 2.5 使用桥接网络

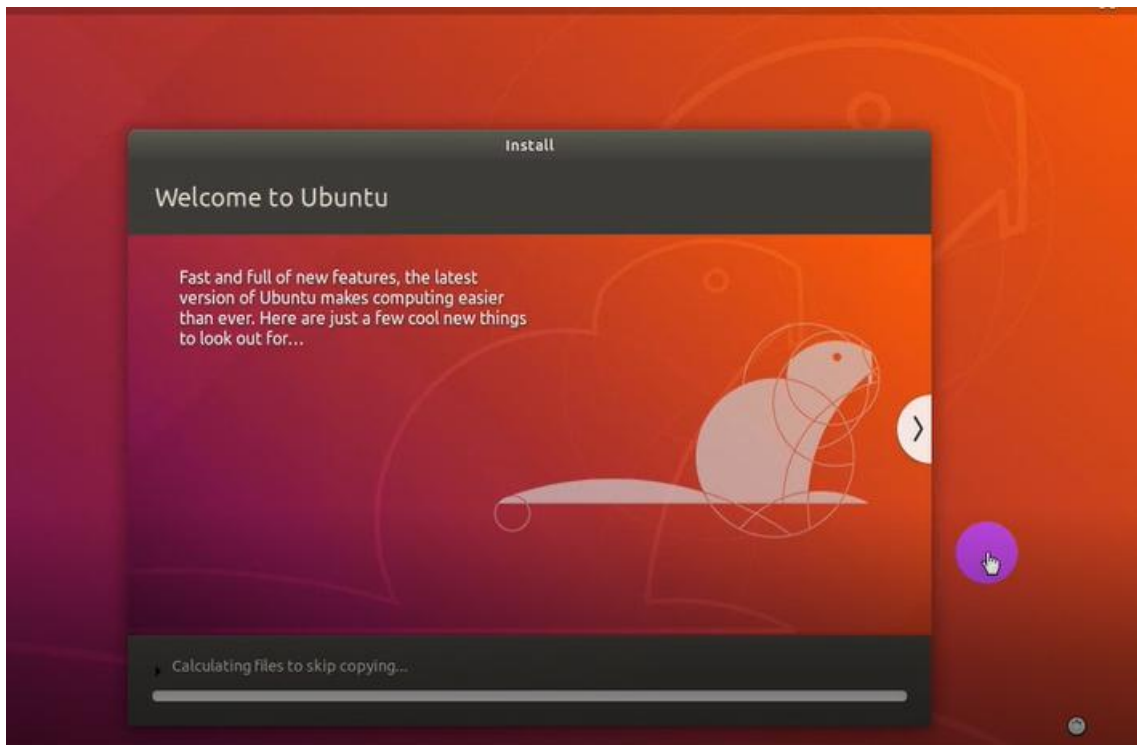


## 2.6 分配磁盘

磁盘可以分大一些（不会一次性占用电脑内存，而是用多少占多少）



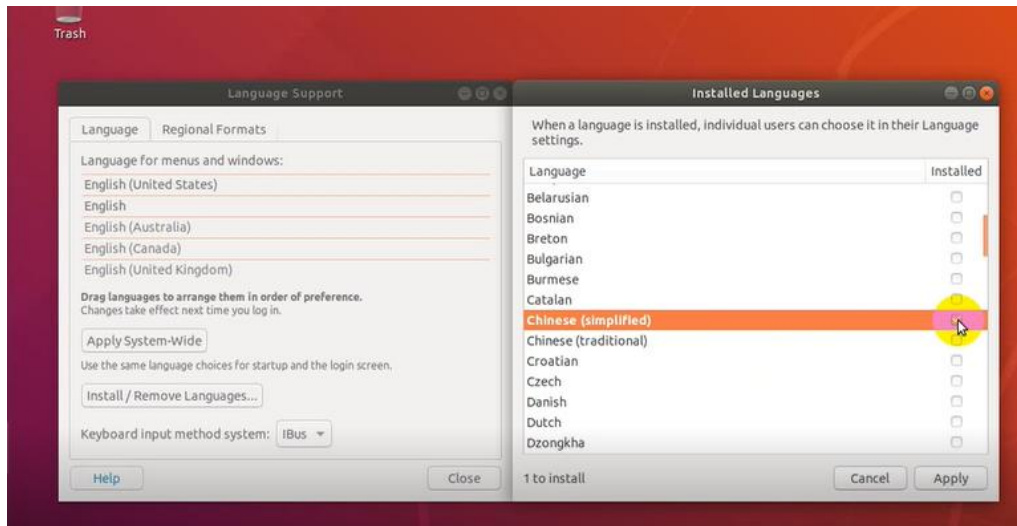
## 2.7 等待 Ubuntu 安装完成



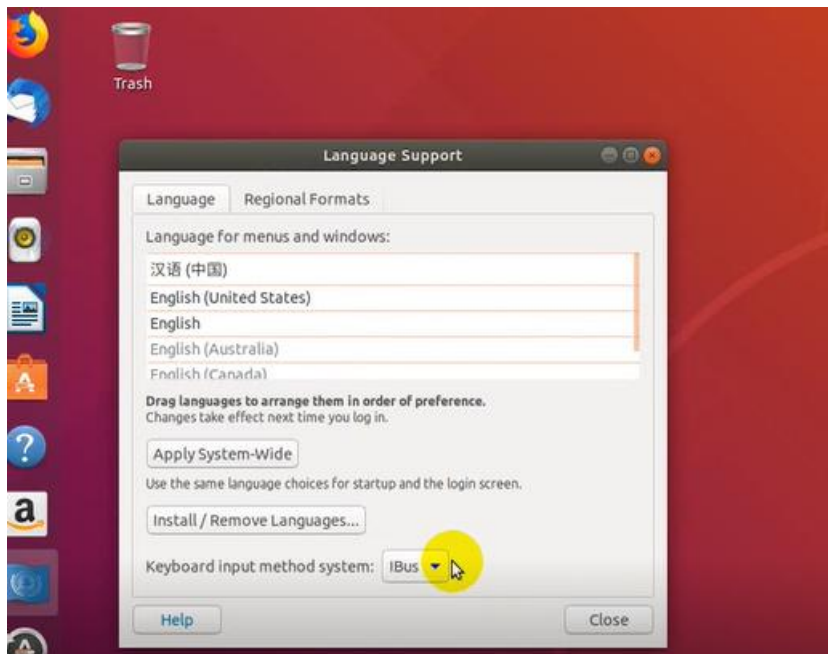
## 2.8 设置语言为中文



步骤: **install/Remove languages->Chinese(simplified)->Apply**

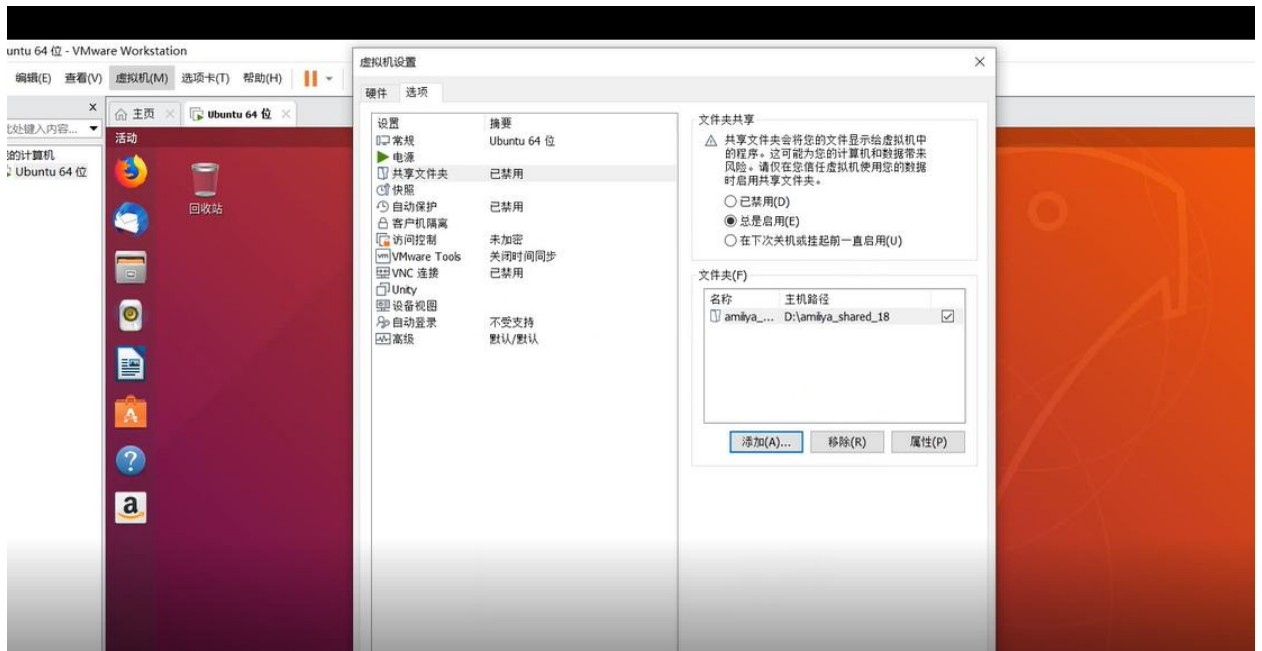


下载好语言包后将汉语拖动至第一位，重启虚拟机。



## 2.9 设置共享文件夹

步骤：虚拟机->设置->选项->共享文件夹->总是启用->添加->选择文件夹作为共享文件夹->确定



（共享文件夹是虚拟机与 Windows 系统互相交换文件的文件夹，为两者共有，是两者间交换文件的手段，正常被挂载在虚拟机 `/mnt/hgfs/` 文件夹下）

### 3 参考视频

（注：为保证视频质量，演示视频并未录制声音，同时对于一些长时间下载过程进行了缩略录制，视频仅作为本文档参考文件。）



ESP32系列教程之  
一：安装虚拟机与

## 4 后 记

### 4.1 注意事项

- (1) VMWare Workstation 版本建议在 14.1 以上
- (2) Ubuntu 版本建议在 16.04 以上
- (3) 建议使用桥接网络模式（虚拟机被当成独立电脑分配 IP）
- (4) 经常使用虚拟机的话建议多分配一些磁盘空间（不代表实际占用）
- (5) 设置共享文件夹有利于文件的交互

### 4.2 相关建议

本文档仅提供了 VMWare Workstation 的安装及使用教程，除此之外，常用的虚拟机软件还包括 Virtual Box、Virtual PC 等，其它虚拟机软件可参考本文档进行操作。Ubuntu 系统搭建完成后可继续查看 ESP32 系列教程之二：Linux 搭建 esp-idf 环境，完成 esp32 开发环境的搭建。