

## 实验二 在主机和 Linux 虚拟机之间进行数据传输

### 【安装环境】：

- Windows 11
- ubuntu-22.04.2
- VMware Workstation 17 Pro
- FileZilla FTP Client

### 【参考链接】：

[https://blog.csdn.net/Zhang\\_hongxin/article/details/89106959](https://blog.csdn.net/Zhang_hongxin/article/details/89106959)

[https://blog.csdn.net/weixin\\_43187111/article/details/113859861](https://blog.csdn.net/weixin_43187111/article/details/113859861)

[https://blog.csdn.net/weixin\\_43445661/article/details/109497763](https://blog.csdn.net/weixin_43445661/article/details/109497763)

<https://blog.csdn.net/nanfeibuyi/article/details/81166692>

<https://blog.csdn.net/haoxuexiaolang/article/details/103933323>

<https://blog.csdn.net/guoshiyuan484/article/details/128318362>

### 方法一：安装 VMware Tools

1. 从服务器获取软件列表，并在本地保存为文件

```
sudo apt-get update
```

2. 卸载之前安装的 vmware 文件（因为之前安装过，但失败了）

之前一直安装错误的信息提示如下：

```
Job for vmware-tools.service failed because the control process exited with error
```

code. See "systemctl status vmware-tools.service" and "journalctl -xeu vmware-tools.service" for details. Unable to start services for VMware.

【解决办法】：

```
sudo apt-get autoremove open-vm-tools //删除原来的 vmware tools
```

### 3. 下载 VMware tools

```
sudo apt-get install open-vm-tools-desktop
```

### 4. 重启系统

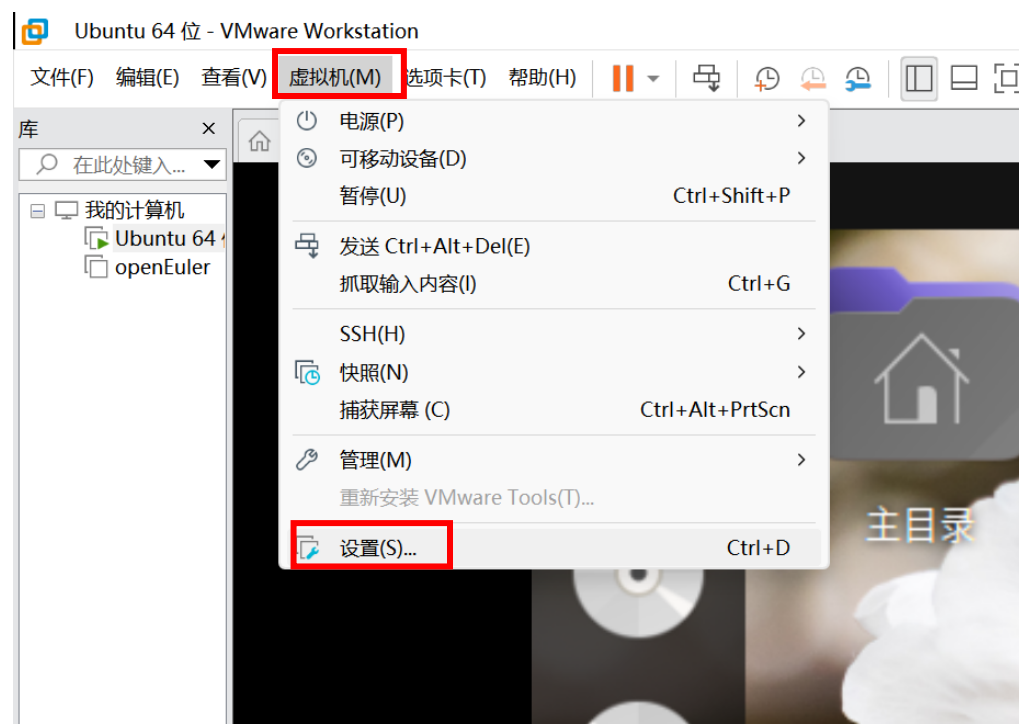
```
sudo reboot
```

重启后即可实现主机与 Linux 虚拟机之间的文件传输，复制粘贴等操作。

## 方法二：设置共享文件夹

### 0. 前提：安装好了 VMware tools

#### 1. 点击“虚拟机”==>“设置”



## 2. 点击“选项”==>“共享文件夹”==>“总是启用”==>“添加”



## 3. 进入添加文件夹向导，点击“下一步”



#### 4. 自定义主机路径 (windows 主机中要共享的文件夹名) 和 Linux 虚拟机中共享文件夹的命名

添加共享文件夹向导

命名共享文件夹  
如何命名此共享文件夹?

主机路径(H)  
E:\ttt 浏览(R)...

名称(A)  
share

< 上一步(B) 下一步(N) > 取消

#### 5. 勾选“启用此共享”，点击“完成”

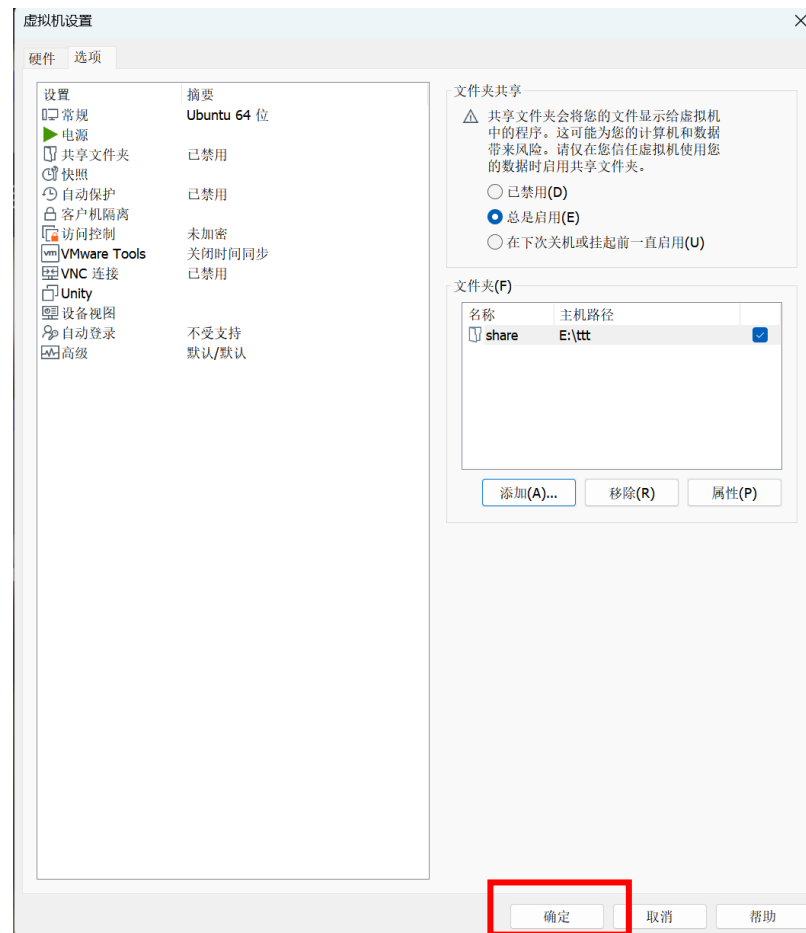
添加共享文件夹向导

指定共享文件夹属性  
指定此共享文件夹的范围。

其他属性  
☒ 启用此共享(E)  
☐ 只读(R)

< 上一步(B) 完成 取消

## 6. 点击“确定”



## 7. 创建共享文件夹目录

```
cd /mnt/hgfs/  
mkdir -p share
```

## 8. 挂载共享文件夹

```
/usr/bin/vmhgfs-fuse .host:/share /mnt/hgfs/share -o subtype=vmhgfs-fuse,allow_other
```

## 9. 检查是否设置成功

```
cd /mnt/hgfs/share    //进入共享文件夹

ls    //查看当前文件夹中的文件是否为主机上的文件
```

- 下图为在 linux 虚拟机中查看 share 文件夹下的文件情况：

```
(base) ttt@ttt-virtual-machine:~$ cd /mnt/hgfs/share
(base) ttt@ttt-virtual-machine:/mnt/hgfs/share$ ls
CloudMusic  My files  My Pictures  Videos  无线网卡驱动  软件压缩包  音乐
```

- 下图为在 windows 主机中查看 share 文件夹下的文件情况：

此电脑

本地磁盘 (E:)

ttt

在 ttt 中搜索

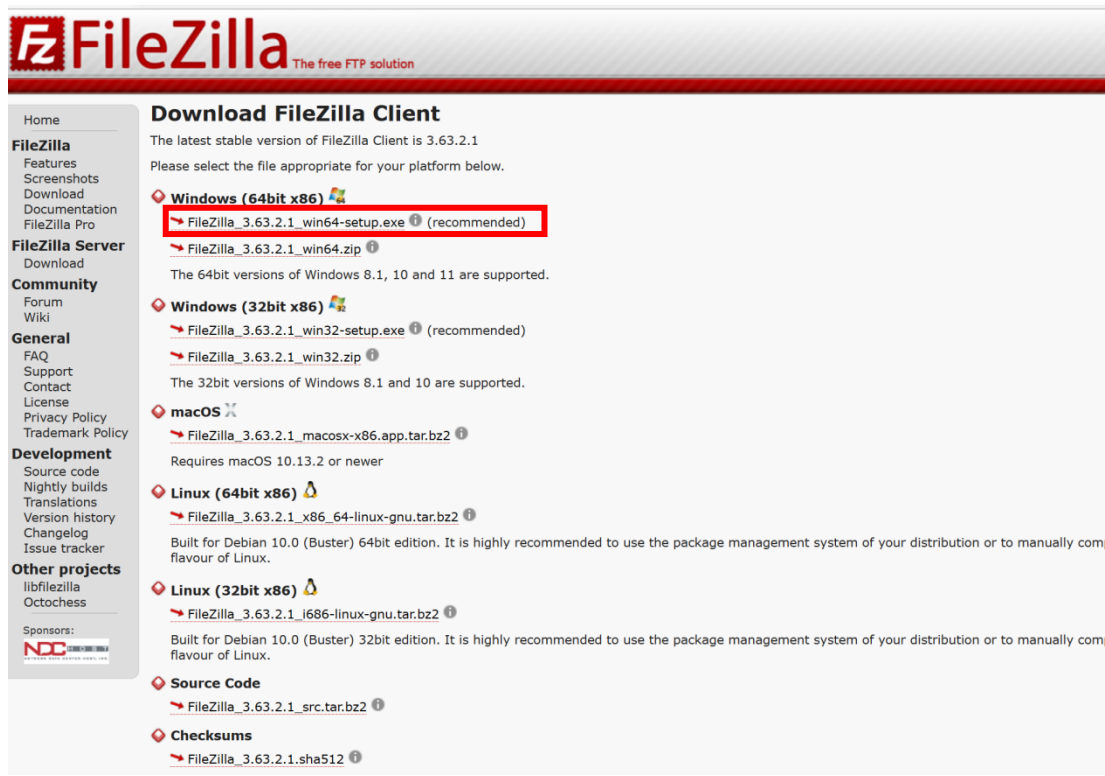
名称	修改日期	类型
CloudMusic	2022/11/14 21:58	文件夹
My files	2023/4/12 20:53	文件夹
My Pictures	2022/11/18 8:31	文件夹
软件压缩包	2022/11/15 15:08	文件夹
视频	2022/11/14 22:13	文件夹
无线网卡驱动	2022/11/14 22:13	文件夹
音乐	2022/11/14 22:13	文件夹

可以发现二者是同一个文件夹，所以我们实现了 windows 主机与 Linux 虚拟机之间的文件共享。

### 方法三：使用 FileZilla 实现注意与 Linux 虚拟机的数据传输

#### 1. 下载 FileZilla，官方下载网址：

[https://filezilla-project.org/download.php?show\\_all=1](https://filezilla-project.org/download.php?show_all=1)



**FileZilla** The free FTP solution

Home

**FileZilla**

- Features
- Screenshots
- Download
- Documentation
- FileZilla Pro

**FileZilla Server**

- Download

**Community**

- Forum
- Wiki

**General**

- FAQ
- Support
- Contact
- License
- Privacy Policy
- Trademark Policy

**Development**

- Source code
- Nightly builds
- Translations
- Version history
- Changelog
- Issue tracker

**Other projects**

- libfilezilla
- OctoChess

Sponsors:

- NCC

### Download FileZilla Client

The latest stable version of FileZilla Client is 3.63.2.1

Please select the file appropriate for your platform below.

- Windows (64bit x86)**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_win64-setup.exe](#) (recommended)
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_win64.zip](#)

The 64bit versions of Windows 8.1, 10 and 11 are supported.
- Windows (32bit x86)**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_win32-setup.exe](#) (recommended)
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_win32.zip](#)

The 32bit versions of Windows 8.1 and 10 are supported.
- macOS**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_macosx-x86.app.tar.bz2](#)

Requires macOS 10.13.2 or newer
- Linux (64bit x86)**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_x86\\_64-linux-gnu.tar.bz2](#)

Built for Debian 10.0 (Buster) 64bit edition. It is highly recommended to use the package management system of your distribution or to manually compile from source.
- Linux (32bit x86)**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_i686-linux-gnu.tar.bz2](#)

Built for Debian 10.0 (Buster) 32bit edition. It is highly recommended to use the package management system of your distribution or to manually compile from source.
- Source Code**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1\\_src.tar.bz2](#)
- Checksums**
  - [FileZilla\\_3.63.2.1.sha512](#)

## 2. 检查 windows 主机与 Linux 主机是否能 ping 通

### 1) 查看 ip 地址（在 windows 终端输入 ipconfig）

```
C:\Users\34093>ipconfig

Windows IP 配置

以太网适配器 以太网 3:

    连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
    本地链接 IPv6 地址 . . . . . : fe80::d72c:a96c:636f:ce80%17
    IPv4 地址 . . . . . : 192.168.56.1
    子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
    默认网关 . . . . . :
```

### 2) 在 Linux 虚拟机上 ping 主机的 ip 地址，发现可以 ping 通

```
(base) ttt@ttt-virtual-machine:~$ ping 192.168.56.1
PING 192.168.56.1 (192.168.56.1) 56(84) bytes of data:
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.705 ms
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.654 ms
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.647 ms
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.581 ms
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=5 ttl=128 time=0.648 ms
64 bytes from 192.168.56.1: icmp_seq=6 ttl=128 time=0.742 ms
```

## 3. 使用 Filezilla 连接 Linux 虚拟机

主机(H): sftp://192.168.239. 用户名(U): ttt 密码(W): ..... 端口(P): 快速连接(Q) ▼

状态: Listing directory /home/ttt/Pictures

状态: 列出"/home/ttt/Pictures"的目录成功

状态: 已从服务器断开

## 4. 拖拽文件即可进行文件传输

比如，将主机“E:\ttt\My Pictures\壁纸”目录下的“云朵壁纸.jpg”文件上传至 Linux 虚拟机中的“/home/ttt/Pictures”文件夹中

本地站点: E:\ttt\My Pictures\壁纸\

My Pictures

壁纸

新年烟花

新年烟花2

Videos

无线网卡驱动

无线网卡驱动

文件名	文件大...	文件类型	最近修改
..			
c3982fd5a684...	26,907	JPG 图片文件	2022/11/1...
云朵壁纸.jpg	2,598,...	JPG 图片文件	2021/12/2...
动漫风景1.jpg	2,769,...	JPG 图片文件	2021/12/1...
壁纸.png	1,622,...	PNG 图片...	2022/4/20...
壁纸1.jpeg	266,9...	JPEG 图片...	2022/3/3 ...
壁纸绿.jpg	200,8...	JPG 图片文件	2022/4/20...
草原.jpg	1,668,...	JPG 图片文件	2022/4/20...

选择了 1 个文件。大小总共: 2,598,176 字节

远程站点: /home/ttt/Pictures

Downloads

miniconda3

Music

Pictures

Public

snap

Templates

文件名	文件...	文件类...	最近修改	权限	所有者...
..					
云朵壁纸.jpg	2,598...	JPG 图...	2023/4/...	-rw-r...	ttt ttt

1 个文件。大小总共: 2,598,176 字节