

# 在vlab的vivado上面使用vscode作为编辑器

## vlab本机上面的vscode使用

### 安装vscode

查看文档[https://blog.csdn.net/weixin\\_44267654/article/details/123342463](https://blog.csdn.net/weixin_44267654/article/details/123342463)

### vivado配置

#### 1. Tools->Settings->Text Editor

1. 右侧Current Editor选择最下面的那个

2. 点击.....输入code [file name] -l [line number]

1. 注：选择使用xterm -e code ....., 这里需要使用命令行安装xterm: `sudo apt upgrade`  
`sudo apt install xterm`

这样便可以在vlab本机打开vscode编辑文件了

## vlab远程使用vscode

### Windows端配置

#### 1. 配置OpenSSH

[https://blog.csdn.net/weixin\\_41446370/article/details/141232276#:~:text=1%20%E4%BD%BF%E7%94%A8%20Windows%20%2B%20I%20%E5%BF%AB%E6%8D%B7%E9%94%AE%E6%89%93%E5%BC%80%E3%80%8C%E8%AE%BE%E7%BD%AE%E3%80%8D%EF%BC%8C%E4%BE%9D%E6%AC%A1%E9%80%89%E6%8B%A9%E3%80%8C%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E3%80%8D%3E%E3%80%8C%E5%8F%AF%E9%80%89%E5%8A%9F%E8%83%BD%E3%80%8D%E3%80%82%20%20%E7%82%B9%E5%87%BB%E3%80%8C%E6%9F%A5%E7%9C%8B%E5%8A%9F%E8%83%BD%E3%80%8D%EF%BC%8C%E5%9C%A8%E6%90%9C%E7%B4%A2%E6%A1%86%E4%B8%AD%E8%BE%93%E5%85%A5,SSH%20%E7%9A%84%E8%AE%BE%E5%A4%87%E3%80%82%20OpenSSH%20%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8%EF%BC%9A%E5%85%81%E8%AE%B8%E5%85%B6%E4%BB%96%E8%AE%BE%E5%A4%87%E9%80%9A%E8%BF%87%20SSH%20%E8%BF%9E%E6%8E%A5%E5%88%B0%E4%BD%A0%E7%9A%84%E7%94%B5%E8%84%91%E3%80%82%204%20%E9%80%89%E6%8B%A9%E5%A5%BD%E5%90%8E%E7%82%B9%E5%87%BB%E3%80%8C%E4%B8%8B%E4%B8%80%E6%AD%A5%E3%80%8D%EF%BC%8C%E7%84%B6%E5%90%8E%E7%82%B9%E5%87%BB%E3%80%8C%E5%AE%89%E8%A3%85%E3%80%8D%E5%BC%80%E5%A7%8B%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%BF%87%E7%A8%8B%E3%80%82](https://blog.csdn.net/weixin_41446370/article/details/141232276#:~:text=1%20%E4%BD%BF%E7%94%A8%20Windows%20%2B%20I%20%E5%BF%AB%E6%8D%B7%E9%94%AE%E6%89%93%E5%BC%80%E3%80%8C%E8%AE%BE%E7%BD%AE%E3%80%8D%EF%BC%8C%E4%BE%9D%E6%AC%A1%E9%80%89%E6%8B%A9%E3%80%8C%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E3%80%8D%3E%E3%80%8C%E5%8F%AF%E9%80%89%E5%8A%9F%E8%83%BD%E3%80%8D%E3%80%82%20%20%E7%82%B9%E5%87%BB%E3%80%8C%E6%9F%A5%E7%9C%8B%E5%8A%9F%E8%83%BD%E3%80%8D%EF%BC%8C%E5%9C%A8%E6%90%9C%E7%B4%A2%E6%A1%86%E4%B8%AD%E8%BE%93%E5%85%A5,SSH%20%E7%9A%84%E8%AE%BE%E5%A4%87%E3%80%82%20OpenSSH%20%E6%9C%8D%E5%8A%A1%E5%99%A8%EF%BC%9A%E5%85%81%E8%AE%B8%E5%85%B6%E4%BB%96%E8%AE%BE%E5%A4%87%E9%80%9A%E8%BF%87%20SSH%20%E8%BF%9E%E6%8E%A5%E5%88%B0%E4%BD%A0%E7%9A%84%E7%94%B5%E8%84%91%E3%80%82%204%20%E9%80%89%E6%8B%A9%E5%A5%BD%E5%90%8E%E7%82%B9%E5%87%BB%E3%80%8C%E4%B8%8B%E4%B8%80%E6%AD%A5%E3%80%8D%EF%BC%8C%E7%84%B6%E5%90%8E%E7%82%B9%E5%87%BB%E3%80%8C%E5%AE%89%E8%A3%85%E3%80%8D%E5%BC%80%E5%A7%8B%E5%AE%89%E8%A3%85%E8%BF%87%E7%A8%8B%E3%80%82) 原理：使得Windows可以接收ssh请求以及发出ssh请求 安装、测试即可

2. vscode SSH配置连接vlab服务器：见soc中间的文档或者vlab帮助文档：<https://vlab.ustc.edu.cn/docs/>

3. 在vscode连接vlab的情况下,输入命令 `code --remote ssh-remote+your-remote-host`  
`/path/to/your/file`能够打开文件即设置成功

### vlab端配置

#### 1. 配置SSH

1. <https://blog.csdn.net/wandugu/article/details/123703586>

## 2. 提示： 出现一下问题：

```
ssh service ssh start
ssh: Could not resolve hostname service: Temporary failure in name
resolution
```

考虑解决： 你遇到的错误提示 `ssh: Could not resolve hostname service` 是因为命令格式不正确。`ssh` 命令用于远程连接，而不是用于启动服务。

要启动 SSH 服务，你应该使用 `systemctl` 命令。请尝试以下命令来启动 SSH 服务：

```
sudo systemctl start ssh
```

如果你还想确认 SSH 服务是否正在运行，可以检查服务状态：

```
sudo systemctl status ssh
```

如果你希望 SSH 服务在系统启动时自动启动，可以使用：

```
sudo systemctl enable ssh
```

确保在使用这些命令时，你的系统的网络连接正常。

## 3. 测试ssh + username@ip 能够访问Windows端即成功

2. vivado测试： 预计输入命令：`ssh username@ip "code --remote ssh-remote+your-remote-host [file name] -l [line number]"`能够打开文件即成功

### 1. 逻辑：

1. Linux端输入命令，通过ssh连接到Windows端，然后在Windows端执行vscode打开文件的命令
2. Windows端需要配置好ssh，能够接受Linux端的ssh请求
3. Windows端执行vscode打开文件的命令（上面的测试），打开文件进行编辑