
Windows10 下安装 Linux 虚拟机（Ubuntu 20.04）

- 下载 VirtualBox (<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>)

If you're looking for the latest virtualbox 6.1.2 packages until July 2020.

VirtualBox 6.1.26 platform packages

- [Windows hosts](#)
- [OS X hosts](#)
- [Linux distributions](#)
- [Solaris hosts](#)
- [Solaris 11 IPS hosts](#)

点击 Windows hosts 下载 windows 客户端并安装

- 下载 Ubuntu 20.04 (<http://mirrors.ustc.edu.cn/>)

获取发行版映像

这里为您提供各大主流 Linux 发行版的安装镜像 / ISO 文件，请根据您的发行版及其详细版本进行选择：

[获取安装镜像 >](#)

点击获取安装镜像找到 Ubuntu 20.04

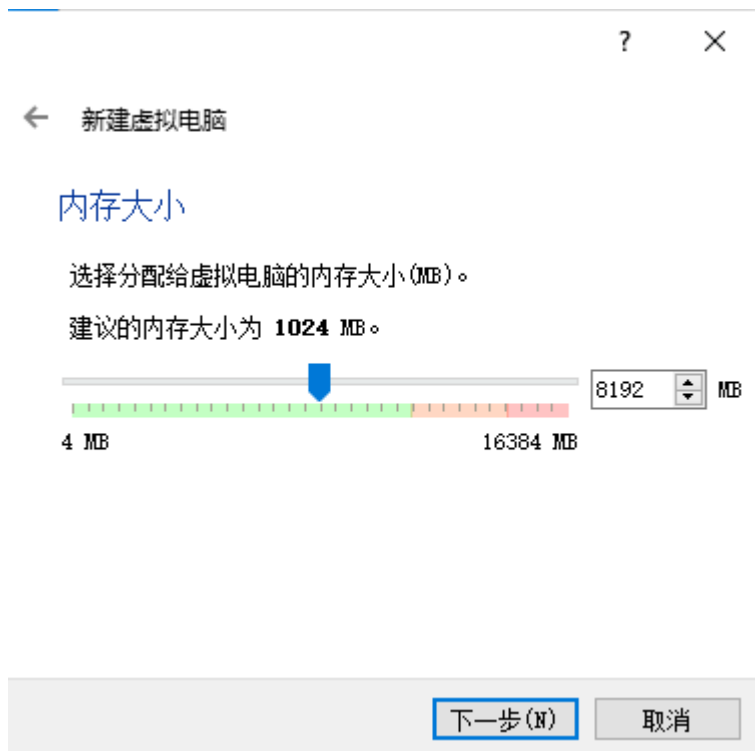
➤ 打开 VirtualBox 并新建虚拟机



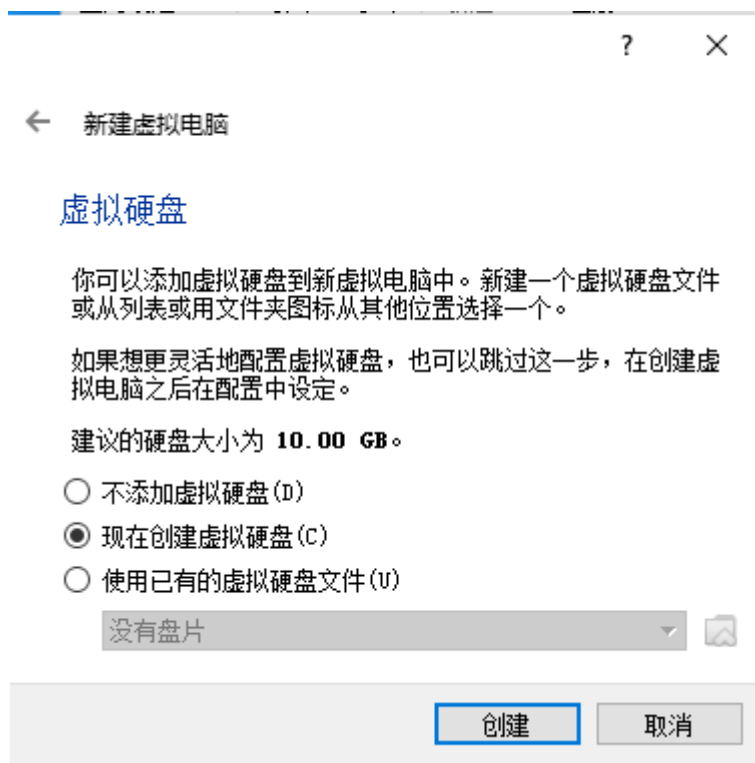
点击新建并选择类型和版本（如下图）



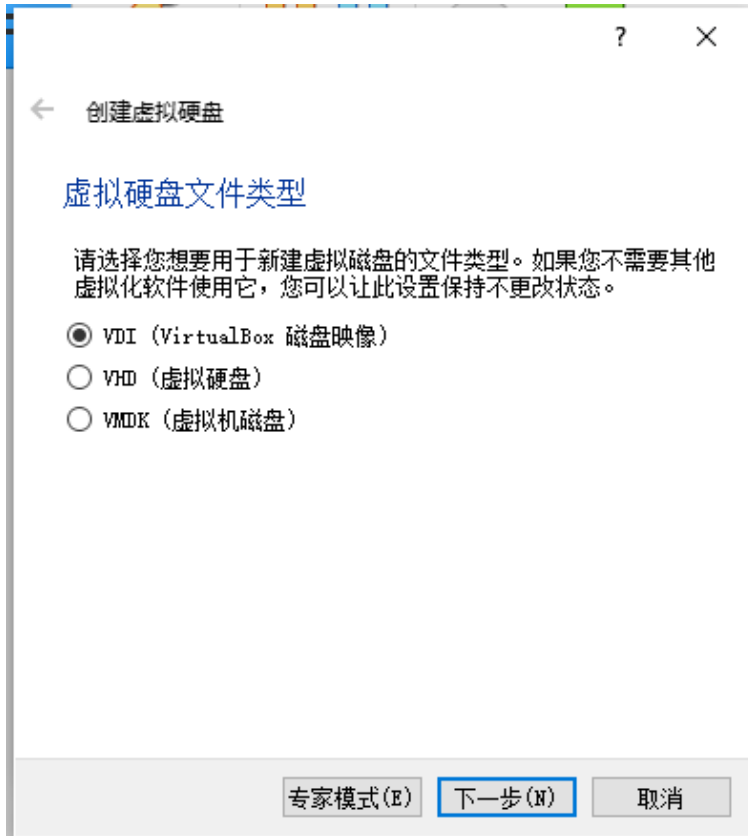
点击下一步



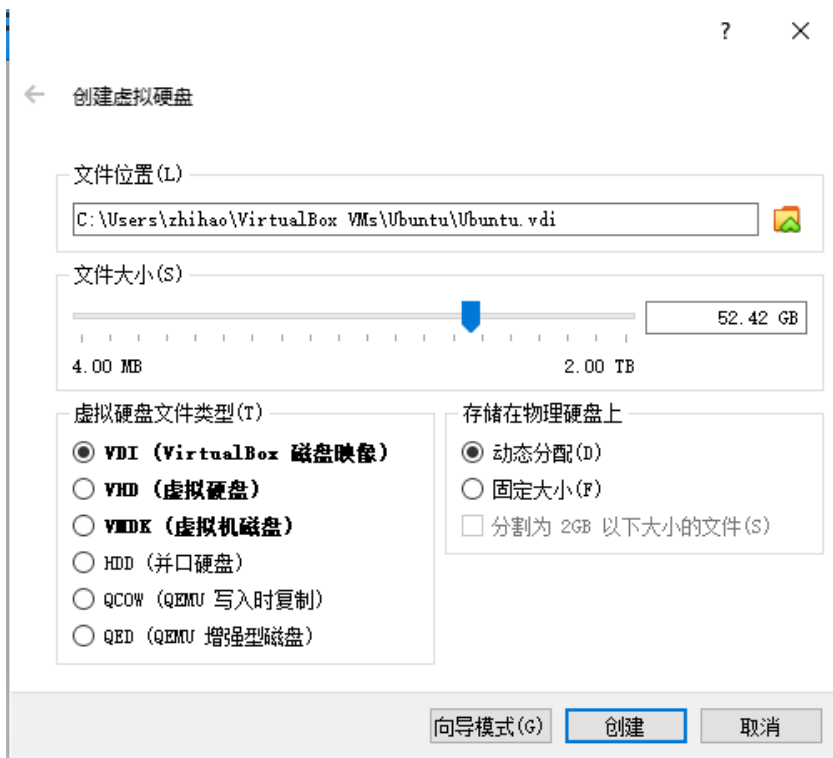
内存建议大于 4096M，并点击下一步



点击创建即来到下图



选择 VDI 并点击专家模式



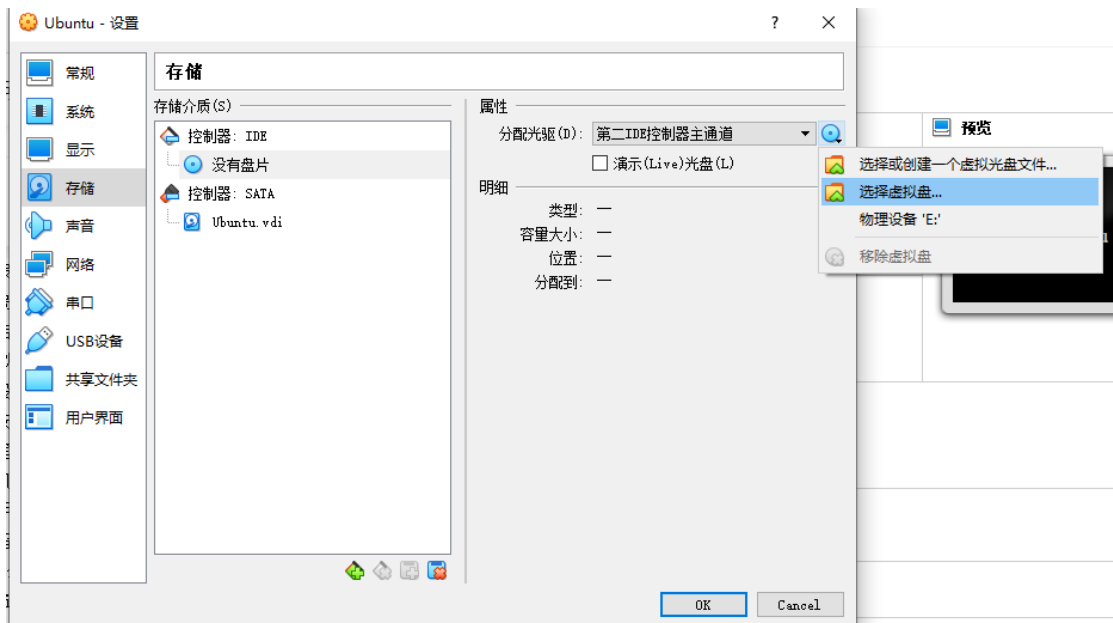
选择文件位置，文件大小建议大于 30GB，虚拟硬盘文件类型为 VDI，并选择动态分配，点击创建



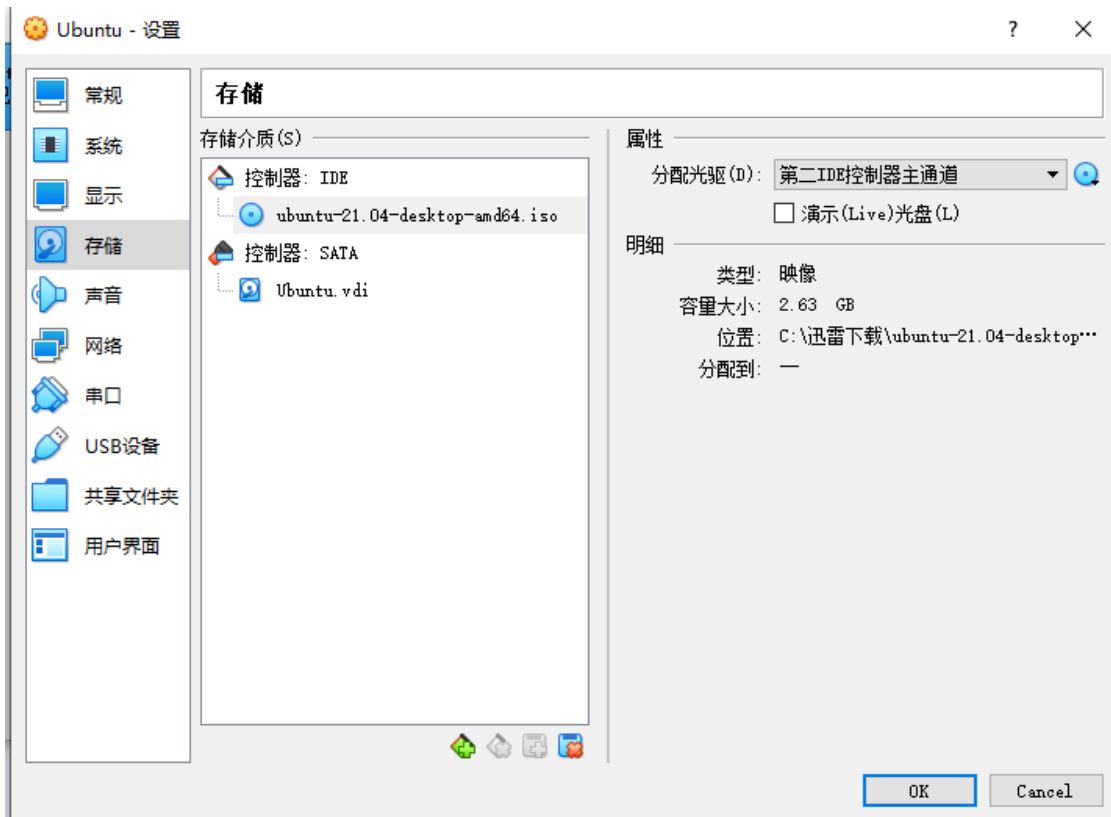
上图即为创建成功

➤ 配置虚拟机

上图中选择设置



在存储中的控制器中的分配光驱选项选择虚拟盘，虚拟盘为之前下载的 Ubuntu 安装镜像

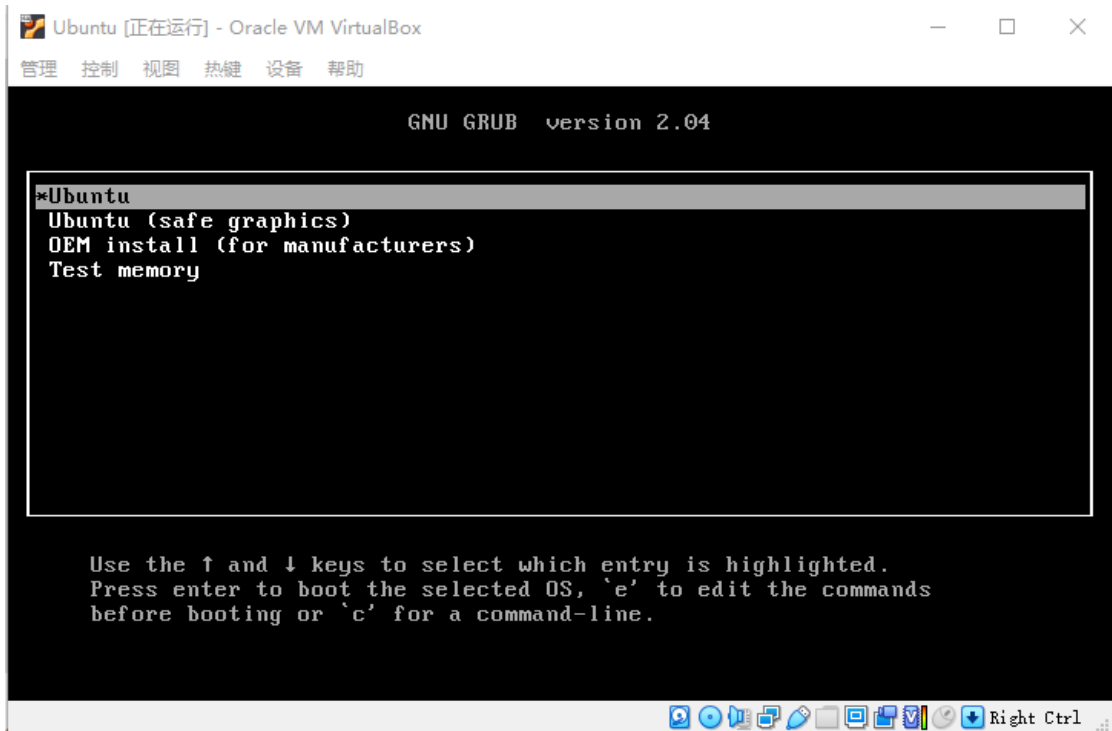


点击 OK

➤ 虚拟机中安装 Ubuntu



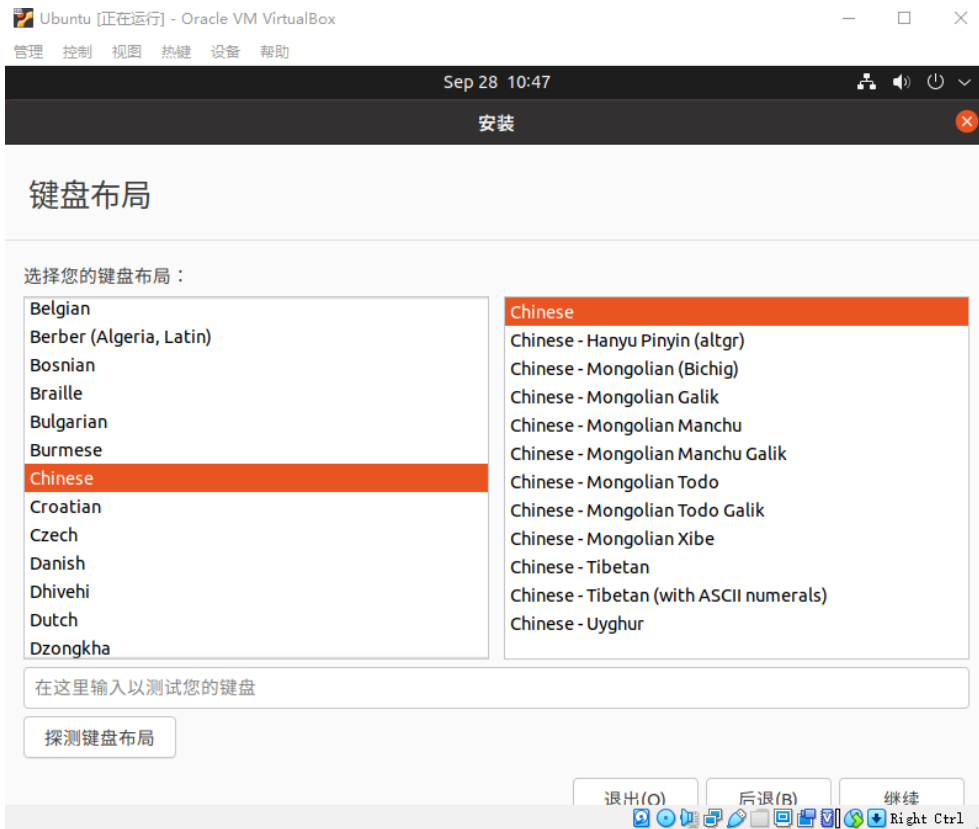
点击启动



选择 Ubuntu



选择安装 Ubuntu



点击继续



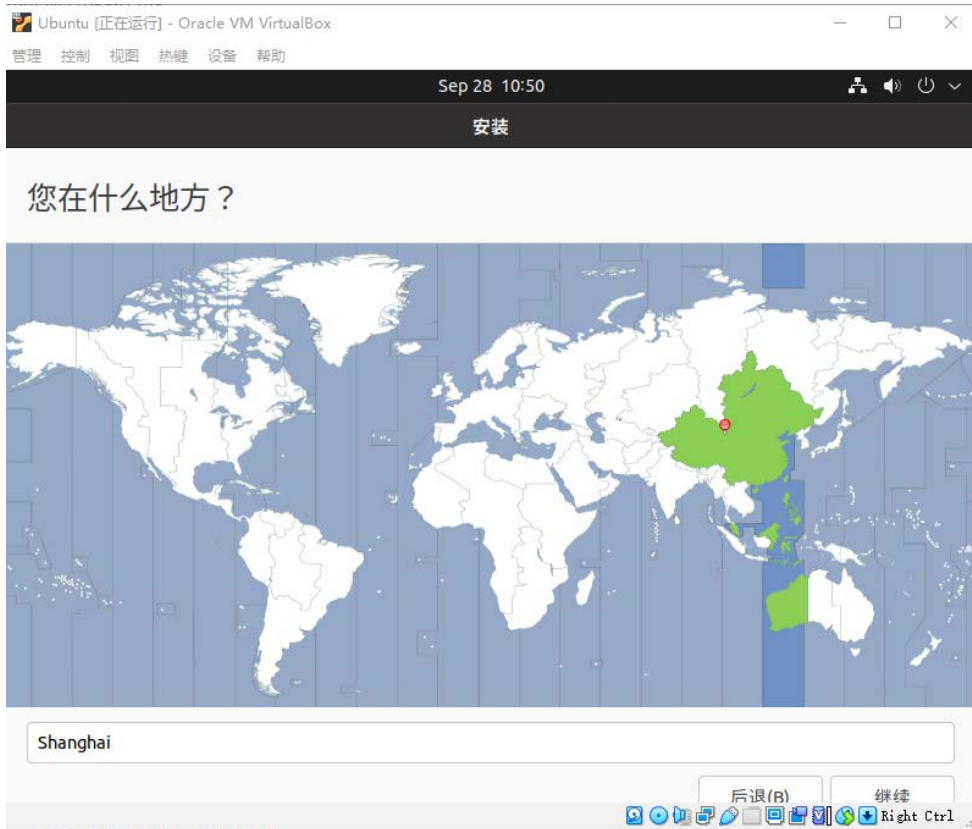
如上图选择并点击继续（也可选择最小安装节省安装时间）



如上图选择并点击现在安装



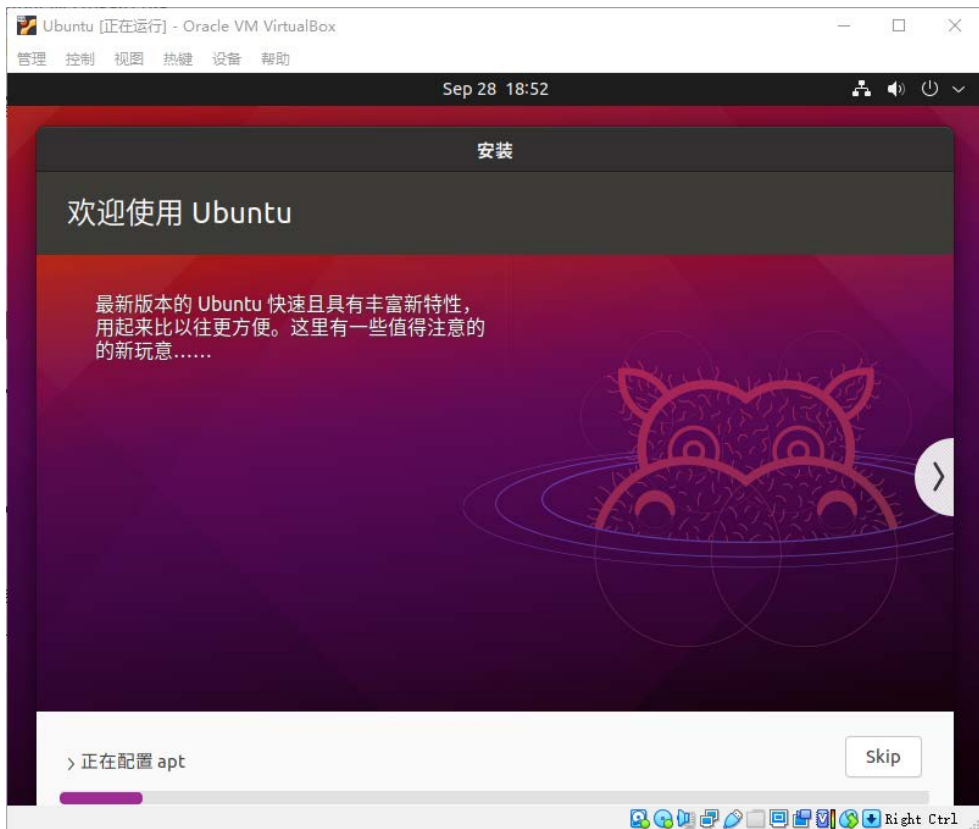
点击继续



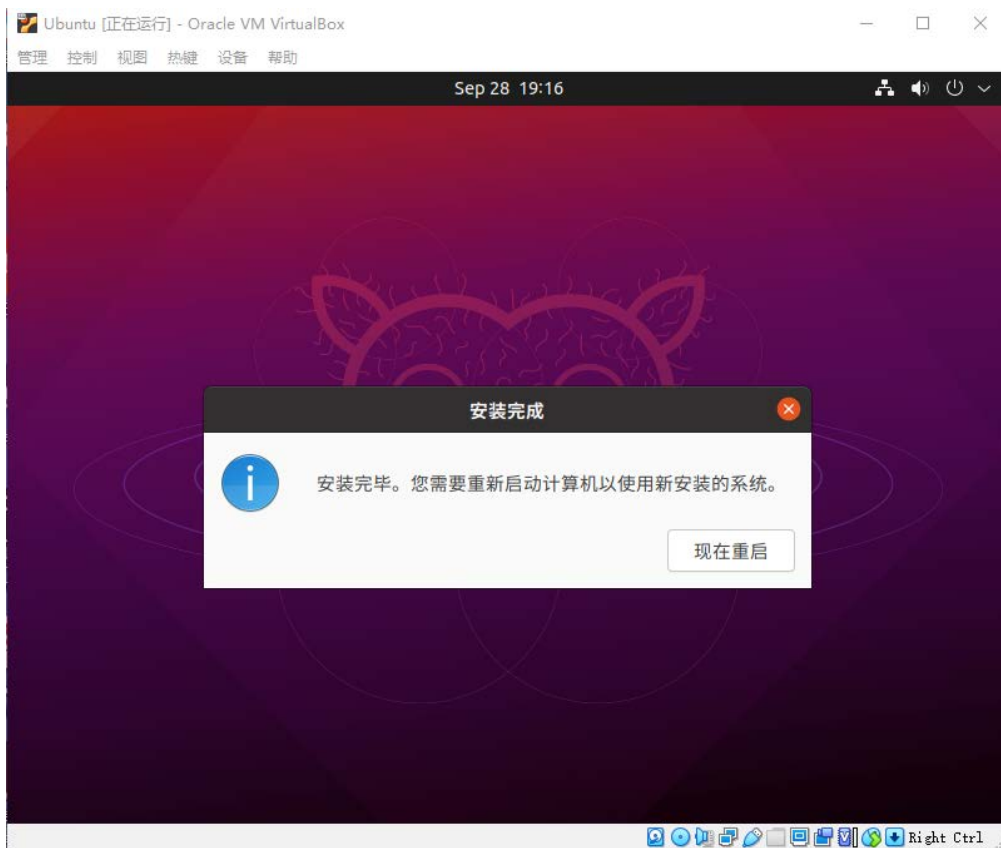
点击继续



上图中输入信息并点击继续

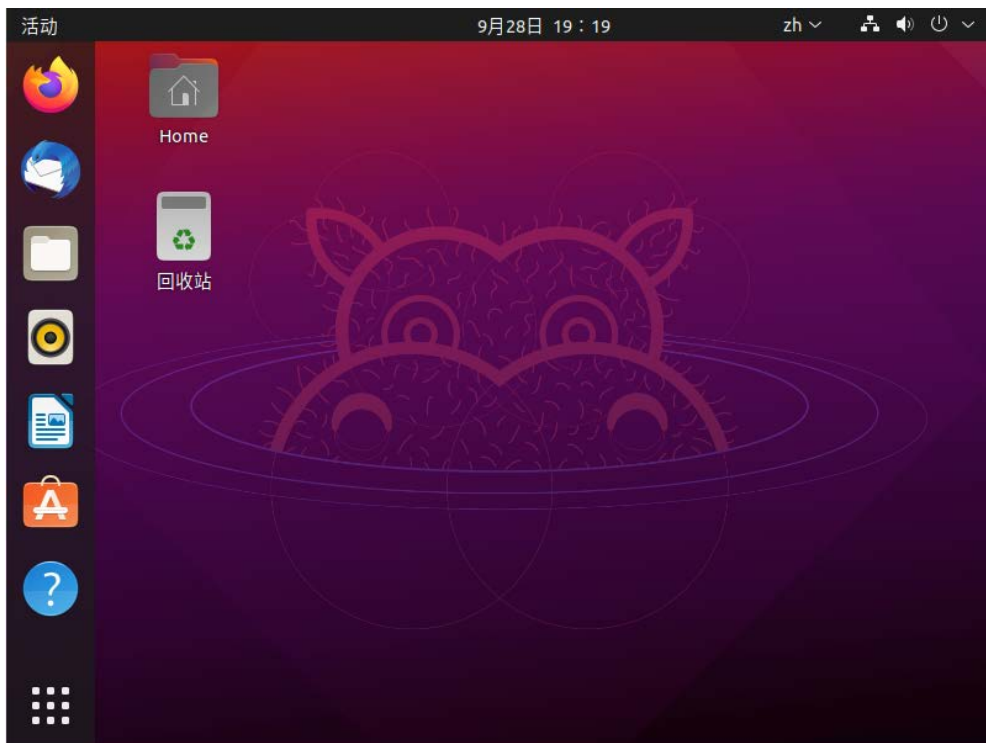


上图为正在安装系统并等待安装完毕（大约十几分钟）



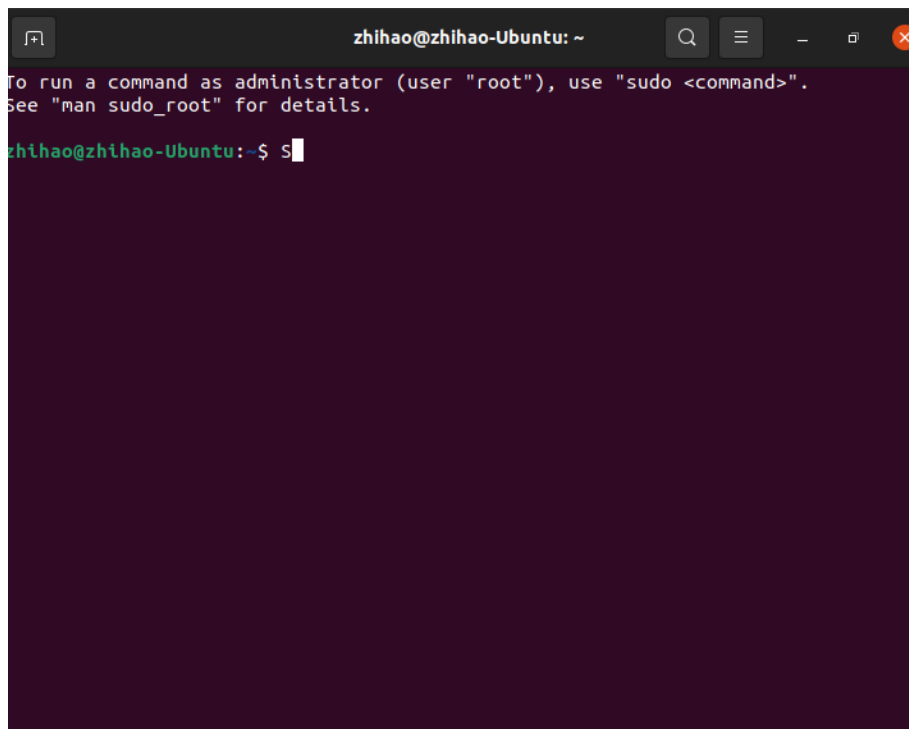
点击现在重启，之后会出现一个界面，界面上显示 please remove installation

media and close the tray (if any) then press Enter, 按 Enter 键即可



如上图安装完毕

Ubuntu 中安装 SSH



如上图 Ctrl+Alt+T 打开命令行

```
zhihao@zhihao-Ubuntu: ~  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ sudo apt update
```

命令行中输入 `sudo apt update`

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ sudo apt install ssh openssh-client openssh-server  
正在读取软件包列表... 完成  
正在分析软件包的依赖关系树... 完成  
正在读取状态信息... 完成  
将会同时安装下列软件：  
ncurses-term openssh-sftp-server ssh-import-id  
建议安装：  
keychain libpam-ssh monkeysphere ssh-askpass molly-guard  
下列【新】软件包将被安装：  
ncurses-term openssh-server openssh-sftp-server ssh ssh-import-id  
下列软件包将被升级：  
openssh-client  
升级了 1 个软件包，新安装了 5 个软件包，要卸载 0 个软件包，有 250 个软件包未被  
升级。  
需要下载 649 kB/1,351 kB 的归档。  
解压缩后会消耗 6,049 kB 的额外空间。  
您希望继续执行吗？ [Y/n]
```

上图为命令行中输入 `sudo apt install ssh openssh-client openssh-server`，之后输入 `Y` 希望继续执行

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ sudo /etc/init.d/ssh start  
Starting ssh (via systemctl): ssh.service.
```

上图为输入 `sudo /etc/init.d/ssh start` 启动服务

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ ssh -p 7120 name@59.77.13.187
```

上图中用 `ssh` 登录服务器，其中 `name` 为各位同学自己的名字拼音缩写，密码为学号后四位，`sudo` 密码也是学号后四位，可参见服务器使用指南。

Ubuntu 下安装 JAVA (JDK8)

打开 Ubuntu 虚拟机，并按 `Ctrl+Alt+T` 打开命令行，输入 `sudo apt install openjdk-8-jdk`

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ sudo apt install openjdk-8-jdk
```

命令行中输入 `java -version` 和 `javac -version` 查看是否安装成功

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ java -version  
openjdk version "1.8.0_292"  
OpenJDK Runtime Environment (build 1.8.0_292-8u292-b10-0ubuntu1-b10)  
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 25.292-b10, mixed mode)  
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ javac -version  
javac 1.8.0_292
```

Ubuntu 下安装 IDE (IntelliJ IDEA)

本章是在 Ubuntu 中安装 IDE，并在 Ubuntu 环境中运行和调试 Java 代码
从 (<https://www.jetbrains.com/zh-cn/idea/download/#section=linux>) 中下载
IntelliJ IDEA Community 版本压缩包并保存

下载 IntelliJ IDEA

Windows macOS **Linux**

Ultimate

Web 和企业开发

下载

30 天免费试用

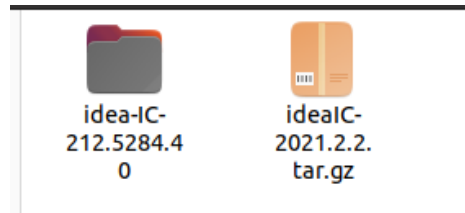
Community

JVM 和 Android 开发

下载

免费, 开源构建

将压缩包解压出来



按鼠标右键，点击在终端打开



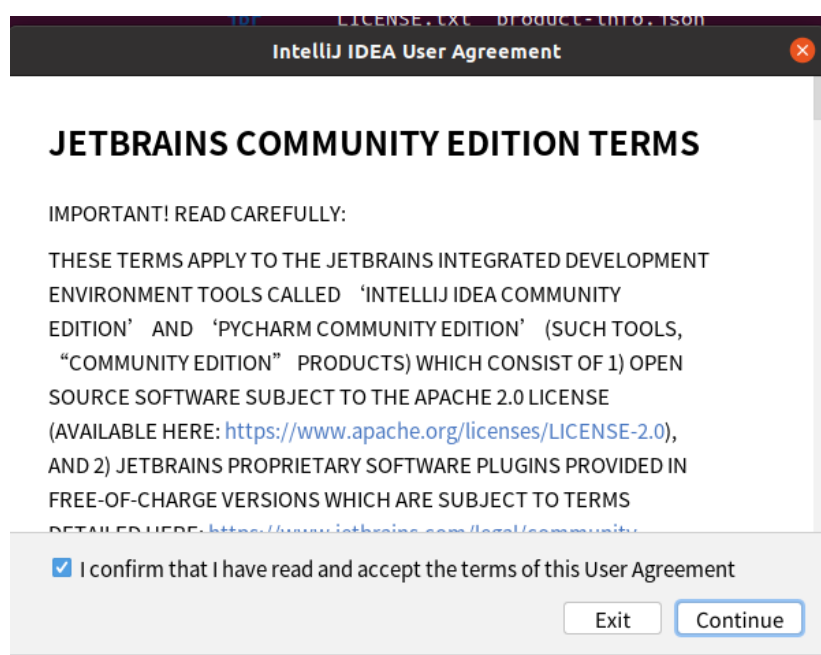
命令行中输入 cd bin/

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~/下载/idea-IC-212.5284.40$ cd bin/  
zhihao@zhihao-Ubuntu:~/下载/idea-IC-212.5284.40/bin$ ls  
appletviewer.policy  icons.db          idea.sh           log.xml  
brokenPlugins.db    idea64.voptions  idea.svg          ltedit.sh  
format.sh           idea.png         inspect.sh       printenv.py  
fsnotifier          idea.properties  libdbm64.so     restart.py
```

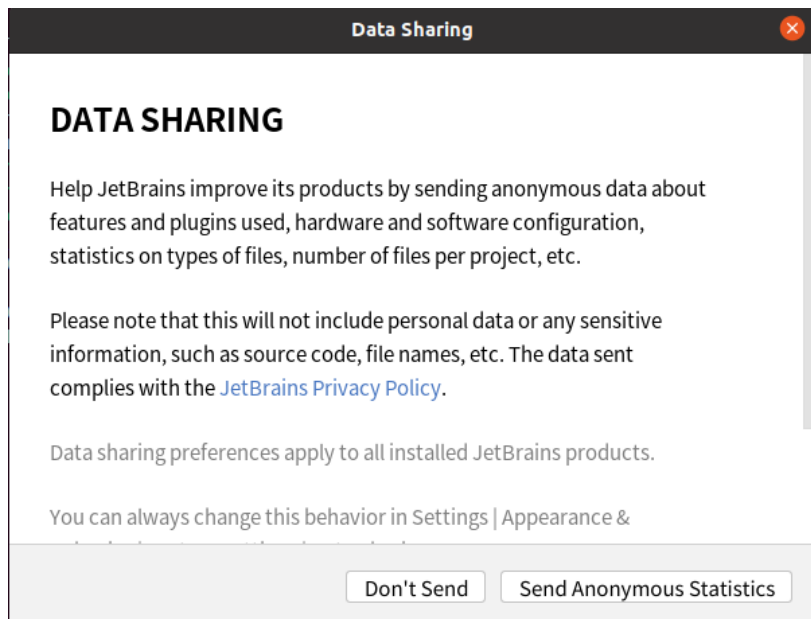
Bin 文件夹下运行 idea.sh，在命令行中输入 sudo ./idea.sh

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~/下载/idea-IC-212.5284.40/bin$ sudo ./idea.sh
```

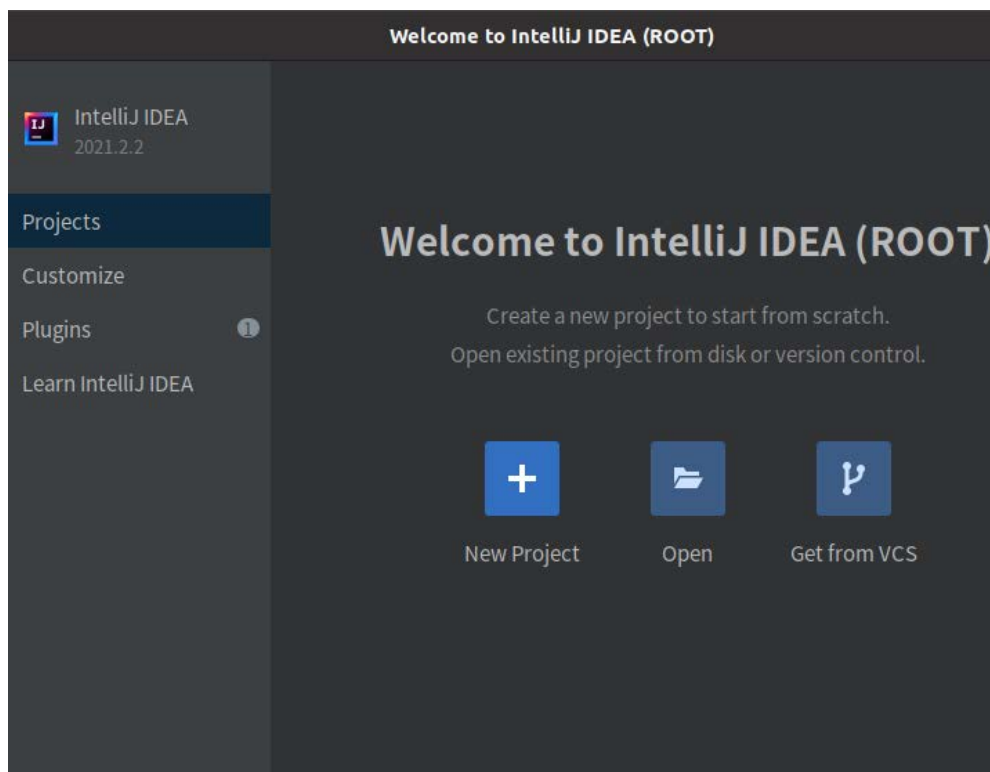
显示出如下界面，如图勾选并选择 Continue



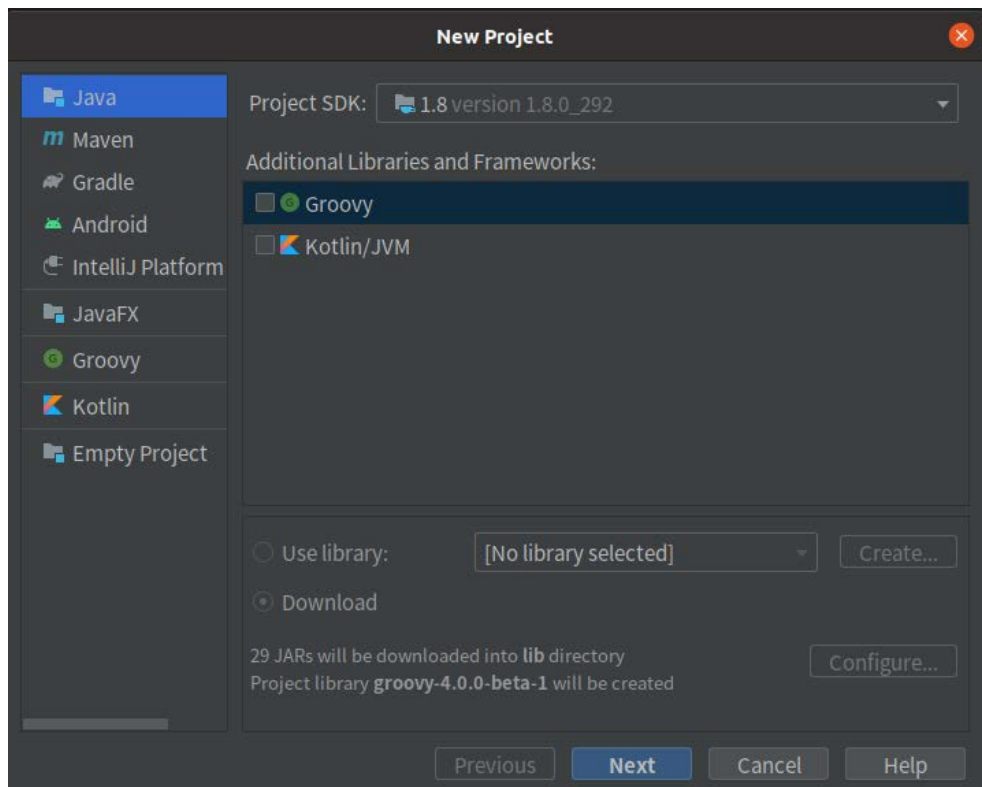
接下来是如下图界面，可选择 Don't Send or Send



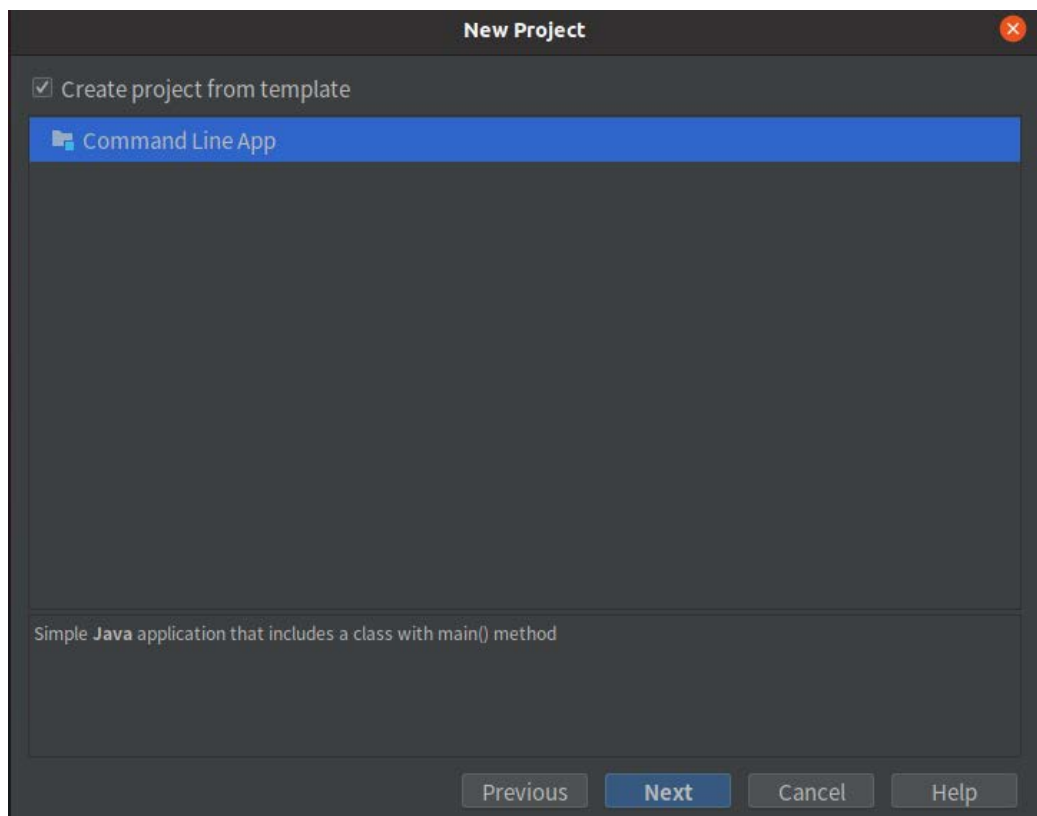
然后进入如下界面，选择 New Project



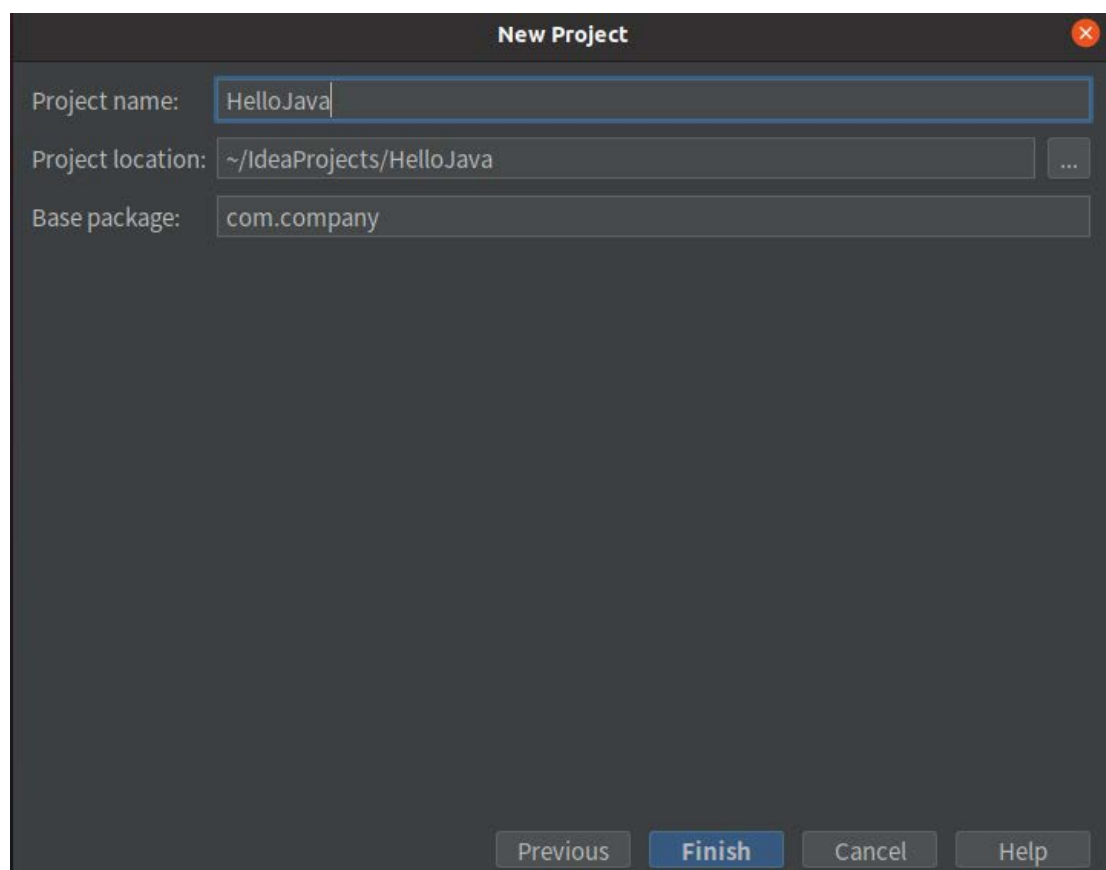
然后进入如下界面，点击 Next



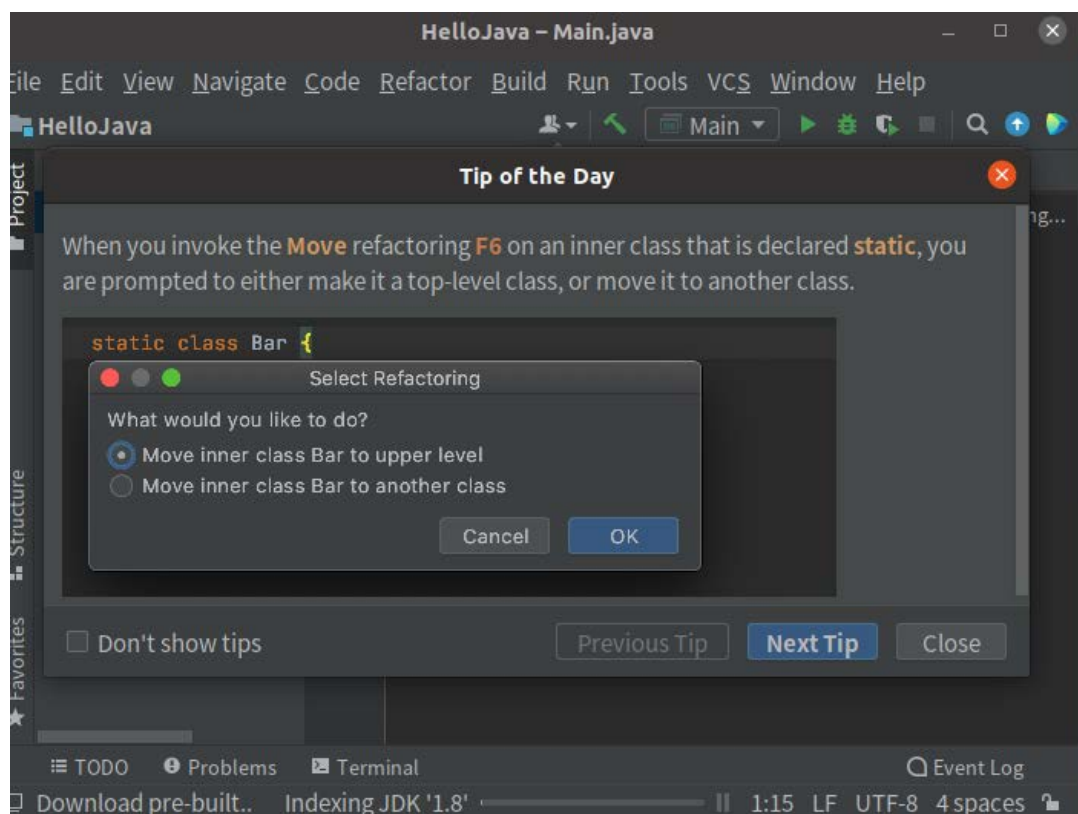
然后进入如下界面，如图勾选并点击 Next



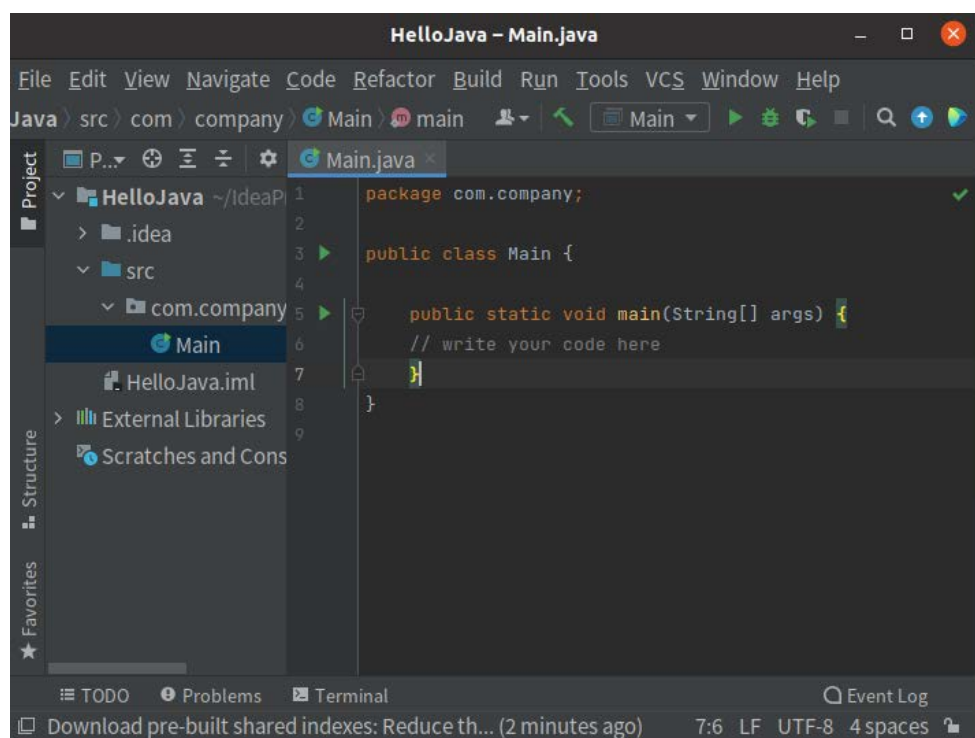
然后进入如下界面，可键入 Project name 并点击 Finish



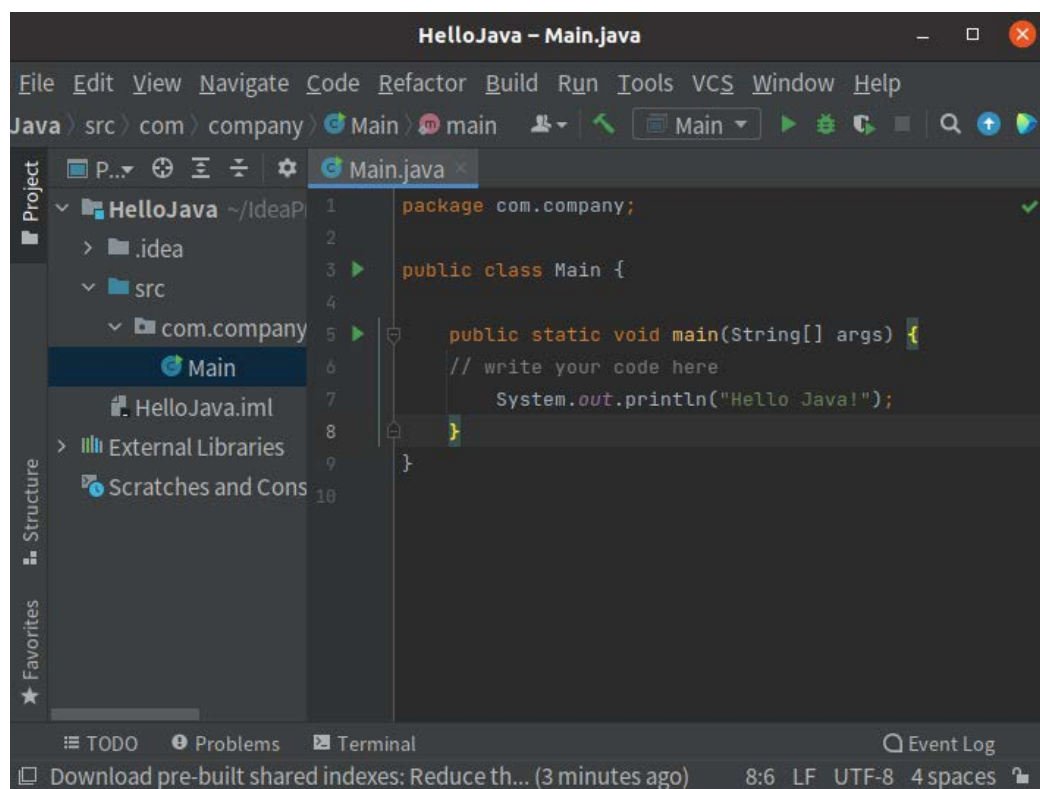
然后出现如下界面，选择 Don't show tips 并将 tips 全部 close



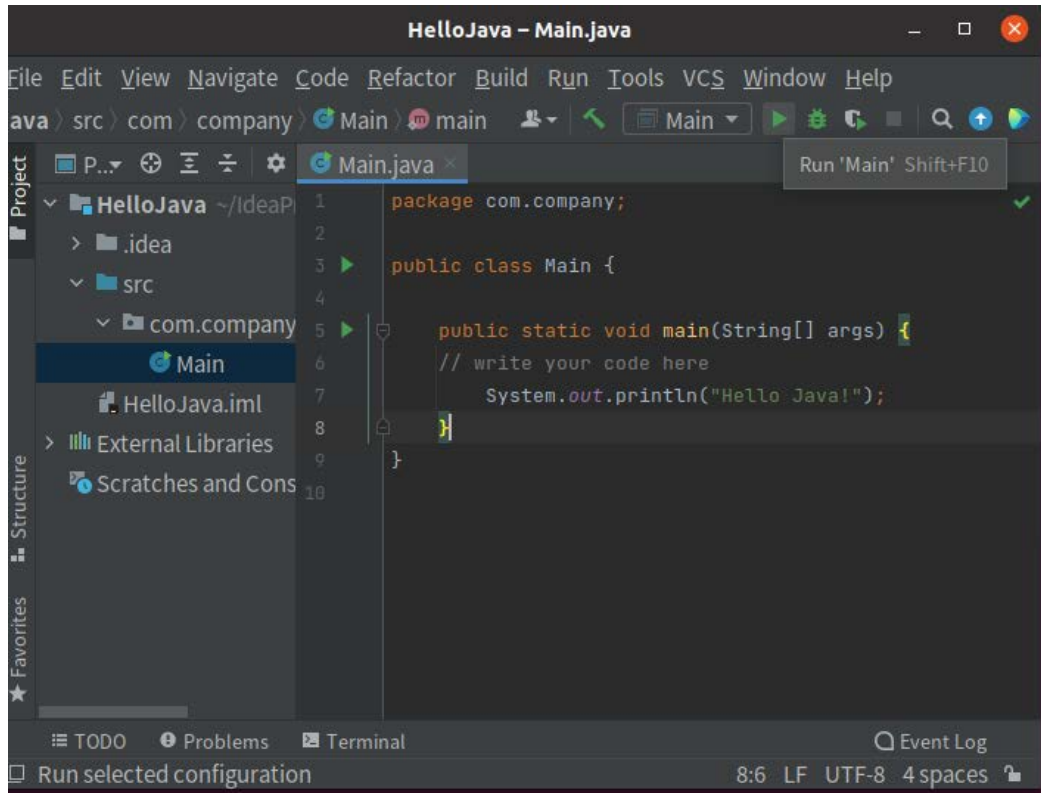
然后是如下界面



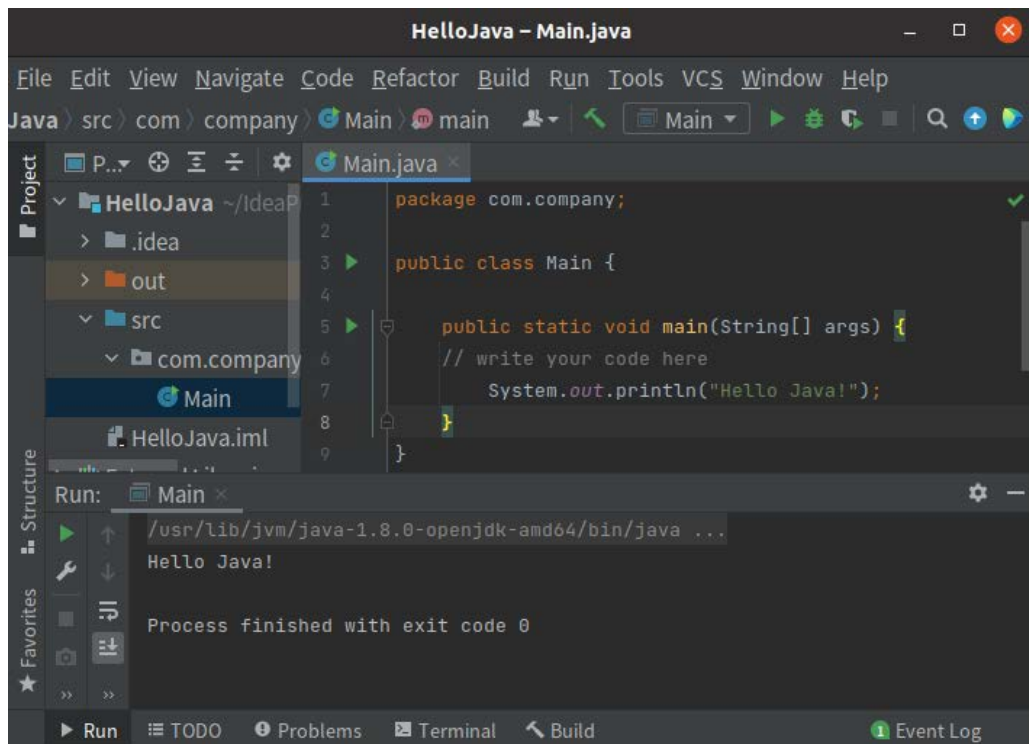
如下图可键入一条测试语句



然后如下图点击绿色三角运行 Main



然后如下图得到输出结果，说明运行成功



➤ 为 IDEA 创建桌面图标方便启动

如果不创建图标，启动 IDEA 需要像上文那样到下载文件夹的 bin 文件夹下运行 idea.sh

将 IDEA 文件夹在终端打开，如下图



然后命令行中输入 `sudo mv 文件夹名字 ~/`，这会将文件夹移动到~目录下

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~/下载$ sudo mv idea-IC-212.5284.40 ~/
[sudo] zhihao 的密码:
zhihao@zhihao-Ubuntu:~/下载$ ls
ideaIC-2021.2.2.tar.gz
```

命令行中键入 `cd ~`，然后键入 `ls`，可以看到文件夹已经移动到~目录下

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ cd ~
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ ls
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 idea-IC-212.5284.40
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ pwd
/home/zhihao
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$
```

然后如下图键入 `touch ~/idea.desktop`，可以创建一个名字为 idea.desktop 的文件

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ touch ~/idea.desktop
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ ls
公共的 视频 文档 音乐 idea.desktop
模板 图片 下载 桌面 idea-IC-212.5284.40
```

然后如下图在命令行中键入 `sudo gedit idea.desktop`，可以打开这个文件并编

辑

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ sudo gedit idea.desktop
```

然后出现以下界面



然后在文件里输入下图内容并保存，注意输入自己的 idea 文件夹名称



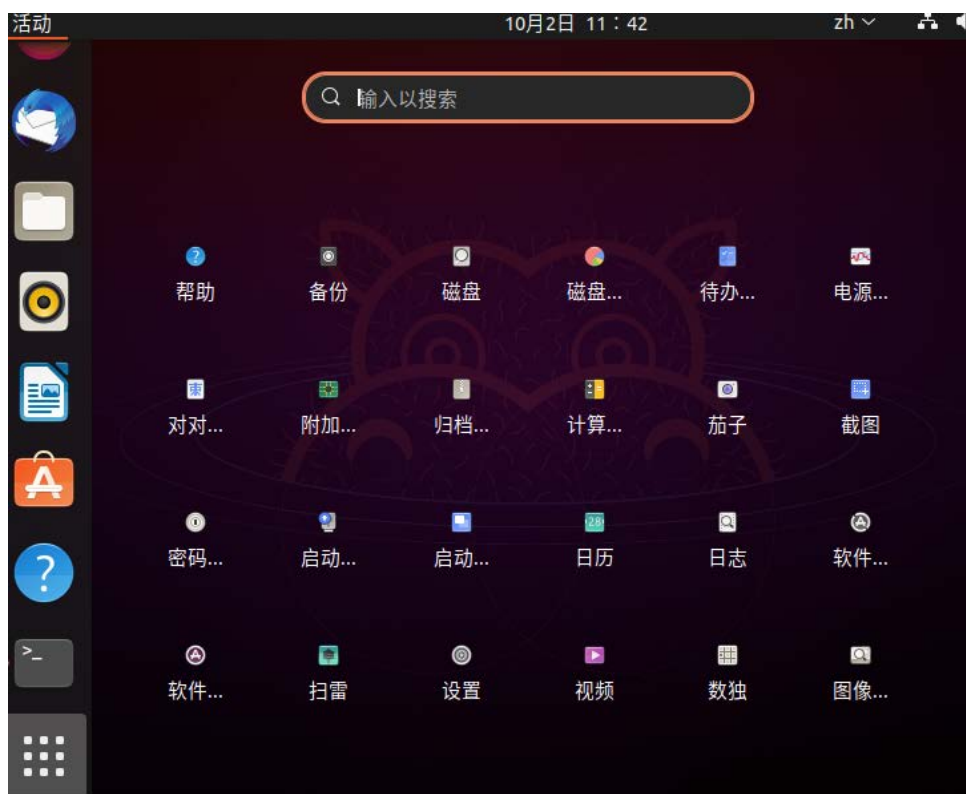
然后在命令行中输入

```
zhihao@zhihao-Ubuntu:~$ sudo mv idea.desktop /usr/share/applications/
```

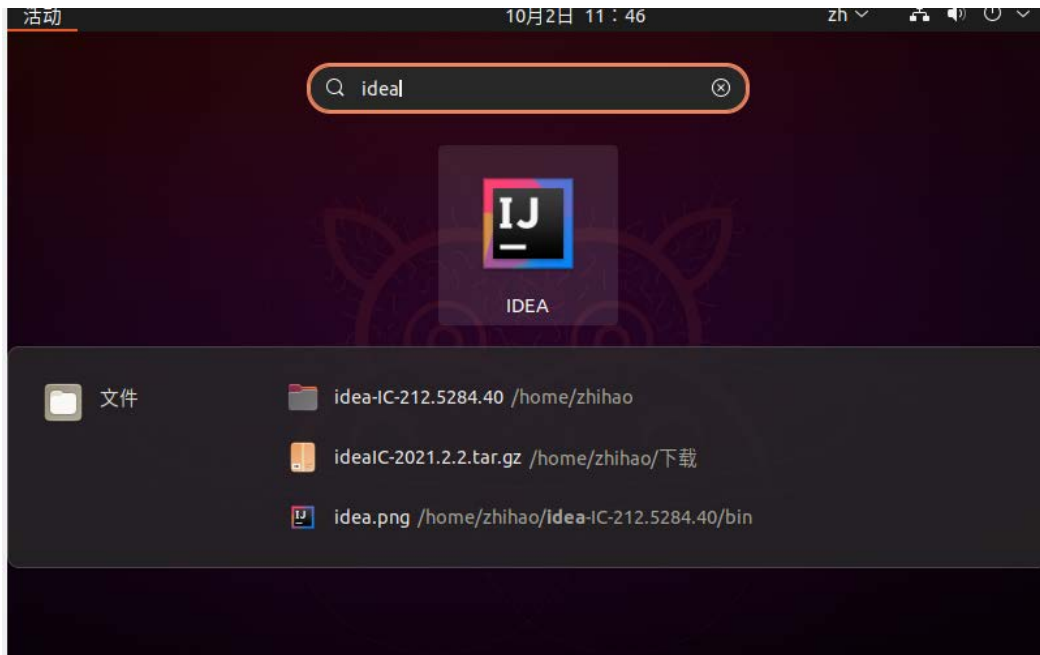
此时如下图点击最下面的显示应用程序图标



然后显示出如下界面，搜索栏中输入 idea



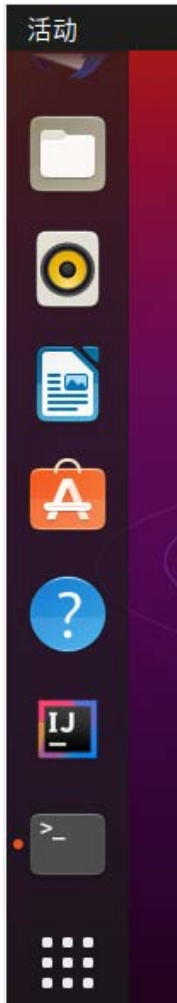
然后出现如下界面



如下图选择 IDEA 图标并单击鼠标右键，选择添加到收藏夹



此时如下图所示桌面上已经出现 IDEA 图标



点击图标便可进入 IDEA，可能会出现如下界面，按照上文重新设置即可

