Android 环境搭建-Mac

1.安装前的准备

- 下载 JDK 工具
 - https://www.oracle.com/java/technologies/javase/jdk17-archive-downloads.html
 - o jdk-17.0.4.1_macos-x64_bin.dmg
 - o jdk-17.0.4.1_macos-aarch64_bin.dmg
- 下载 Android Studio 开发工具
 - https://developer.android.google.cn/studio
 - o android-studio-2021.3.1.17-mac_arm.dmg
- 自行下载安装 Node

2.安装JDK

2.1 双击jdk安装

双击 jdk-17.0.4.1_macos-aarch64_bin.dmg 安装

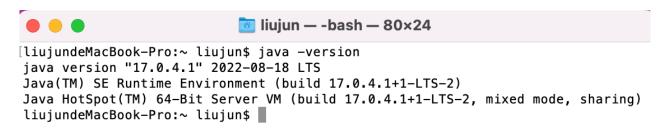


2.2 显示安装完成

点击关闭



2.3 测试是否可用



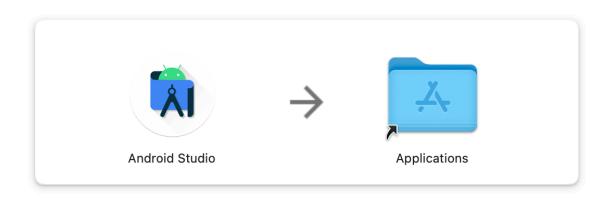
3.配置JDK环境变量

Mac 不需要配置就可以使用了

4.安装Android Studio

第一步:双击Android Studio软件

android studio

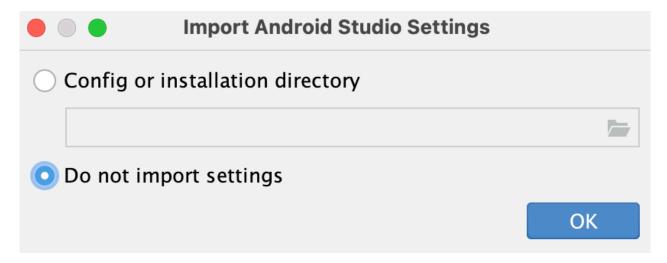


第二步: 安装成功

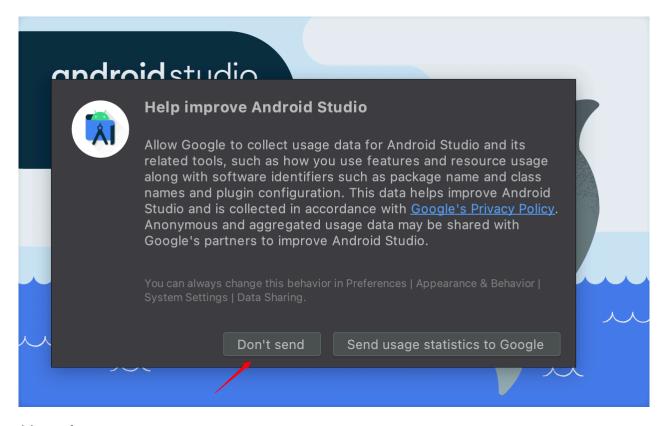


5.第一次启动Android Studio

第一步:提示否是导入以前的配置

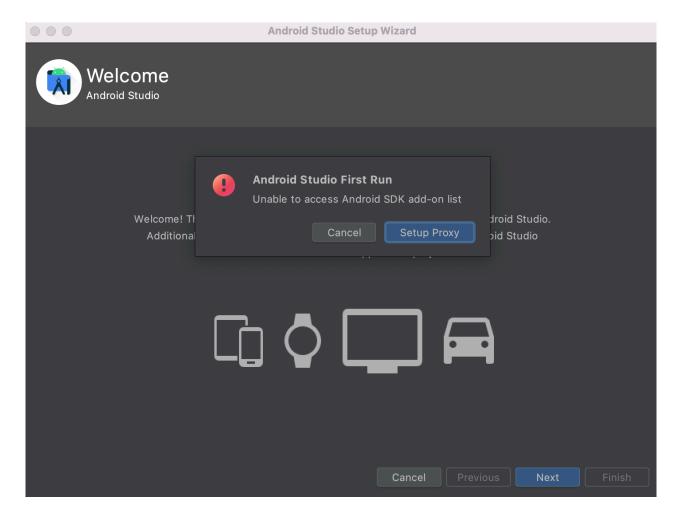


第二步:点击不发送

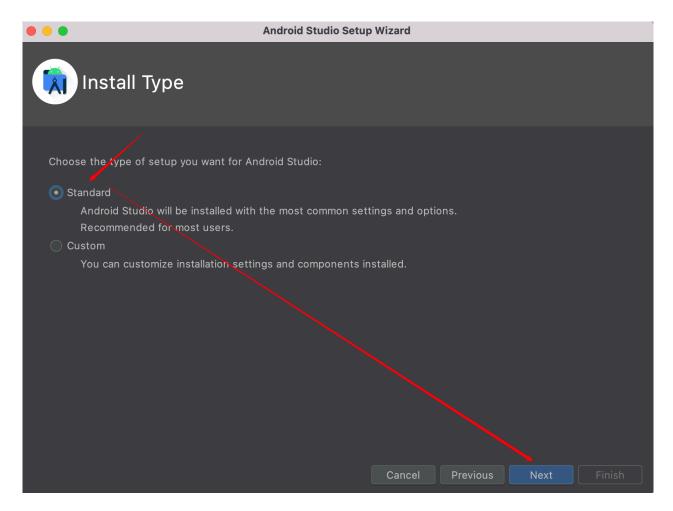


第三步:Next

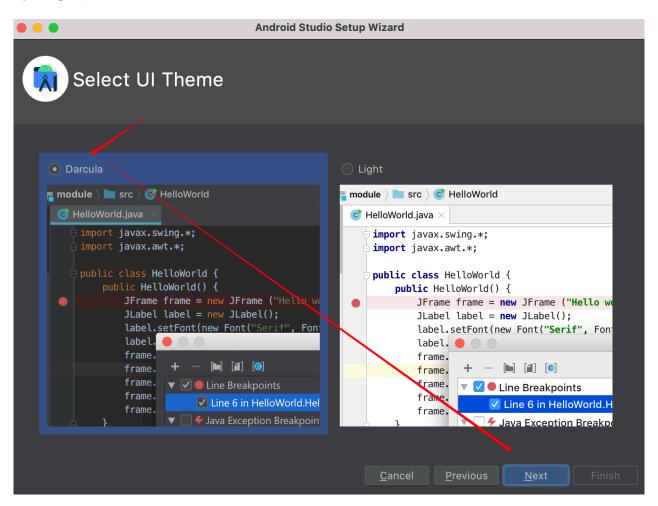
点击取消就行



第四步:Standard方案



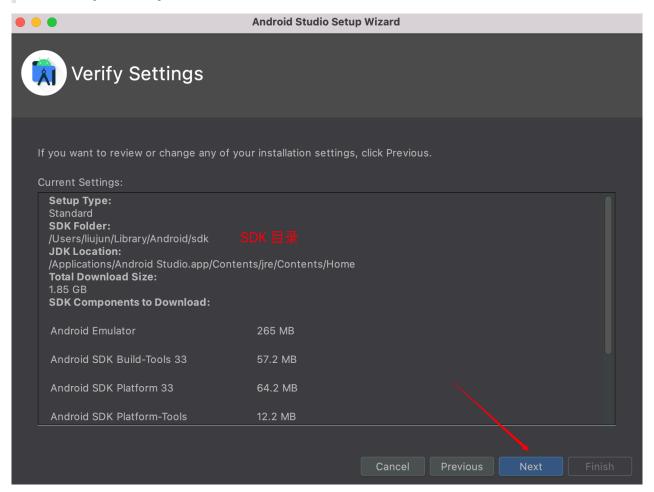
第五步:选择主题



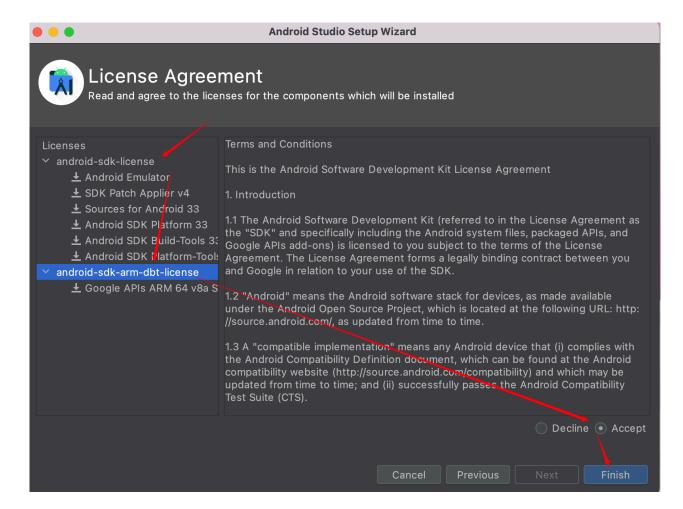
第六部:确认安装配置

注意:记住下面的SDK Folder对应的路径

/Users/liujun/Library/Android/sdk

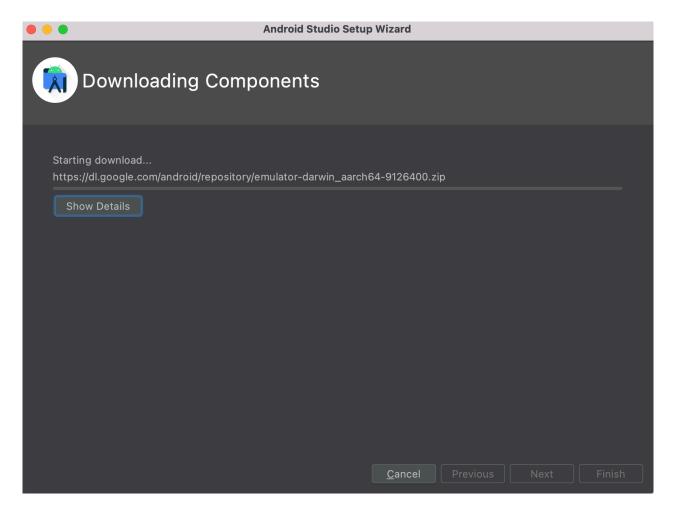


同意协议

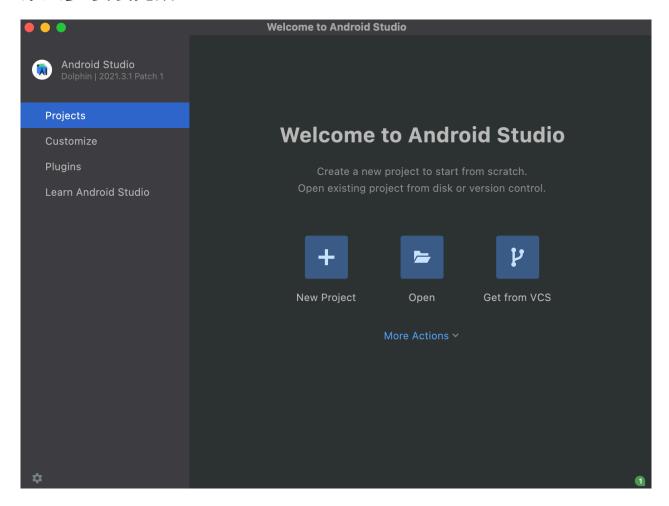


第七步:下载相关的组件

这里下载相关的组件需要比较久的时间



第八步:安装完成



6.配置SDK环境变量(终端已有adb不用配了)

安装好android studio 和 sdk 后, sdk中有一些工具不能直接在cmd中使用,例如: adb指令。

要想让sdk中的工具能直接在cmd中使用,就要配置sdk的环境变量。

提示: android 开发的环境需要用到jdk中的工具和sdk中的工具,因此这两个软件都要配置环境变量

第一步:-配置 ANDROID_SDK_ROOT 环境变量

Android SDK 默认的安装路由:/Users/liujun/Library/Android/sdk

1.打开 .bash_profile, 没有就新建

```
cd /Users/liujun # 这个是进入用户根目录 和 执行 cd $HOME 是一样的
vi .bash_profile
```

2.在 .bash_profile 文件中直接填写如下配置

```
# 如果你不是通过Android Studio安装的sdk,则其路径可能不同,请自行确定清楚
export ANDROID_SDK_ROOT=$HOME/Library/Android/sdk
export PATH=$PATH:$ANDROID_SDK_ROOT/emulator
export PATH=$PATH:$ANDROID_SDK_ROOT/tools
export PATH=$PATH:$ANDROID_SDK_ROOT/tools/bin
export PATH=$PATH:$ANDROID_SDK_ROOT/platform-tools # 包含 adb 、sqlite3等工具
```

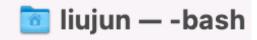
3.使环境变量设置立即生效

```
source $HOME/.bash_profile
```

第二步:测试Android SDK环境是否配好

测试环境变量是否配置好



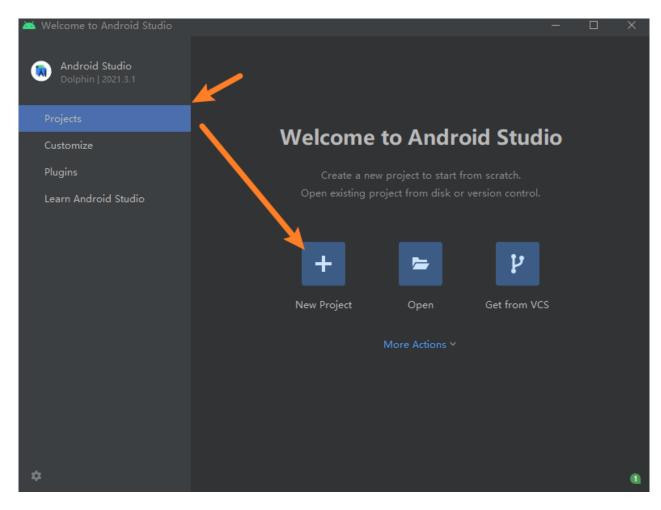


[liujundeMacBook-Pro:~ liujun\$ adb devices List of devices attached

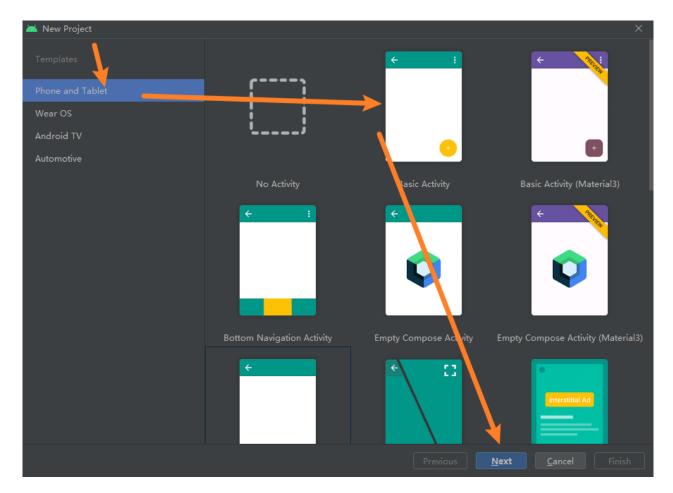
7.新建一个Android 项目

新建一个Android 项目

第一步:新建项目



第二步:新建Android移动项目



第三步:填写项目名称

Name: android应用的名称

Package name: 应用的包名

Save location: 项目保存的路径

....



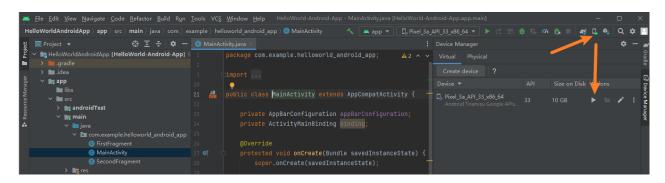
第三步:打开项目

第一次创建项目, Gradle构建 可能需要比较 久

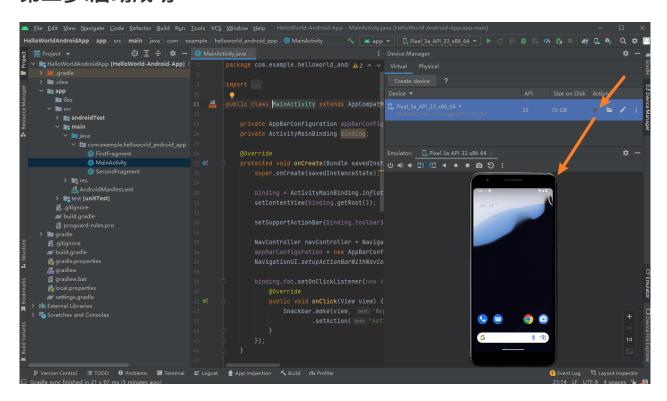
```
Q # [
                                                                                                                        ≈ 🗓 👊
   ✓ 📭 HelloWorldAndroidApp [HelloWorld-Android-App] [
                                                  package com.example.helloworld_android_app;
    > .grad
     📭 app
                                         21 🚜 public class MainActivity extends AppCompatActivity {
                                                     private ActivityMainBinding binding;
               FirstFragmentMainActivity
                                                    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        🚜 .gitignore
      gradle.properties
   IIII External Libraries
Scratches and Consoles
                                                              Snackbar.make(view, text: "Replace with your own action", Snackbar.LENGTH_LONG)
.setAction( text: "Action", ||istener: null).show();
```

8.新建Android模拟器

第一步:启动模拟器

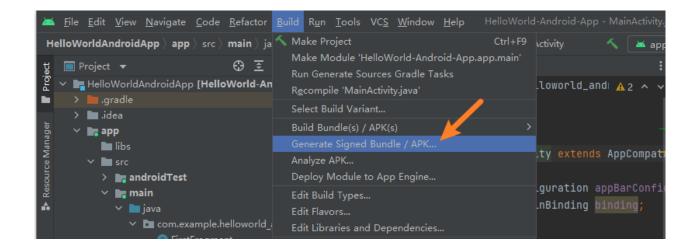


第二步:启动成功

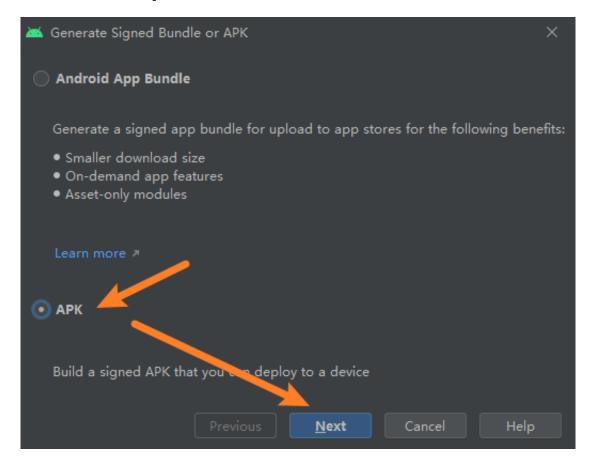


9.Android项目的打包(可选,作为了解)

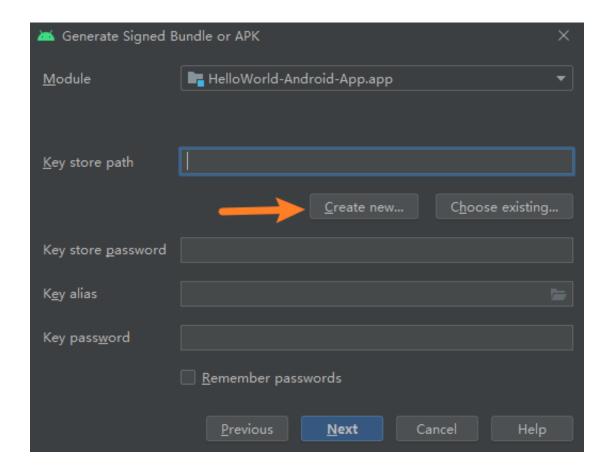
第一步:生成签名包



第二步:选择生成apk



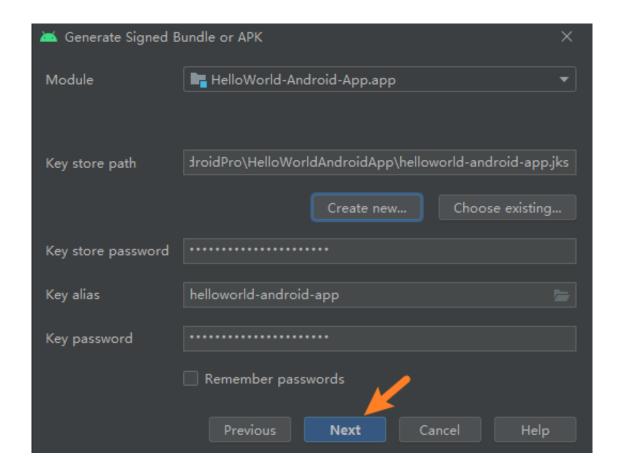
第三步:创建签名文件(jks文件)



- 填写签名文件的信息,按照实际情况填写
- 这里需要记住填写的两个密码:
 - o key store path 的 password
 - o key的 password

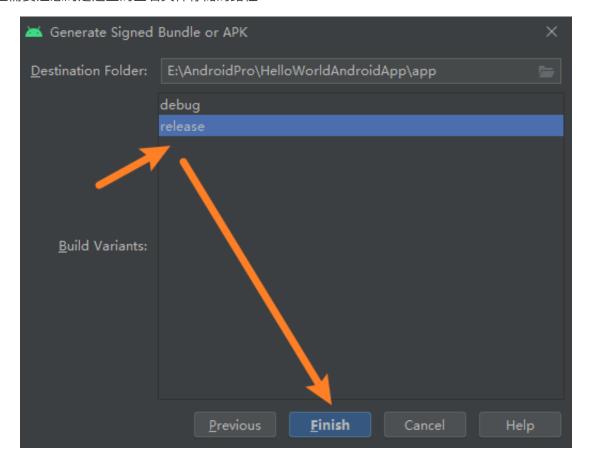
➤ New Key Store X						
Key store path:		oidPro\HelloWorldAndroidApp\helloworld-android-app.j				-app.jks 🔚
Password: ••				Co <u>n</u> firm:		
Key ————————————————————————————————————						
<u>A</u> lias:		helloworld-android-app				
Pa <u>s</u> sword:				<u>C</u> onfirm:	•••••	
<u>V</u> alidity (years):		2	5 💠			
Certifica	te					
First and Last Name		ame:	hy			
Organizational Unit:		hykj				
O <u>rg</u> anization:		gzhykj				
City or <u>L</u> ocality:		guangzhou				
S <u>t</u> ate or Province:		guangdong				
Country Code (<u>X</u> X):		10100				
					ОК	Cancel

第四步: 确定签名文件信息



第五步:生成正式版apk文件

这里需要注意的是这里的签名文件存储的路径



第六步:查看打包生成的apk

