Android 官网地址

www.android.com 难以访问

国内可访问 Google 中国提供的网址: https://developer.android.google.cn/

Android Studio 下载地址:

(以下链接不是最新版。最新版可从 https://developer.android.google.cn/studio 找到)

Windows 64-bit: https://dl.google.com/dl/android/studio/install/3.5.2.0/android-

studio-ide-191.5977832-windows.exe

Mac 64-bit: https://dl.google.com/dl/android/studio/install/3.5.2.0/android-

studio-ide-191.5977832-mac.dmg

Linux 64-bit: https://dl.google.com/dl/android/studio/ide-zips/3.5.2.0/android-

studio-ide-191.5977832-linux.tar.gz

安装 SDK

令 启动 Android Studio,初始界面大致如图 1 所示。

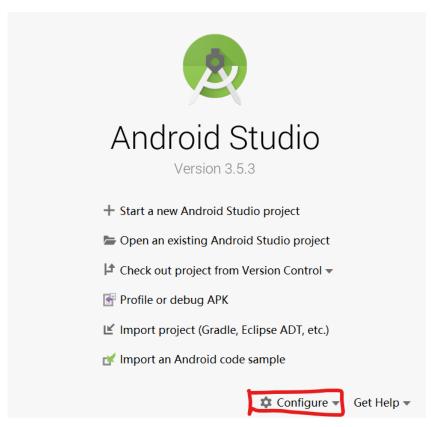


图 1

- ◇ 点击 "Configure",在其中选择 "SDK Manager",执行下载安装 SDK 的操作。
- ◆ 在出现的界面中勾选图 2 中的选择框 3,然后再列表中安装相应版本的 SDK Platform
 (用于开发 Android 应用程序)以及对应的 System Image (用于创建模拟器运行
 Android 应用程序)。对应使用 Intel 芯片的电脑而言,建议安装 Intel x86 Atom System
 Image,可以使用硬件加速,提升性能;注意,该工具自从 Android 8.0 以后已经不提供 ARM 版本的模拟器环境供下载(在 Intel/Windows 10 上)

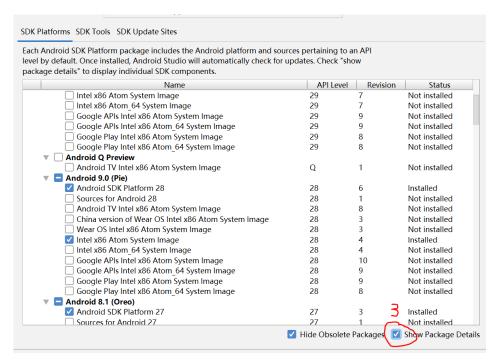


图 2

◆ 然后选择 "SDK Tools" 标签,在其中勾选要下载的工具。需要注意的是,如果是 Intel
CPU,下载图 3 中标记的 4 中的 Intel x86 Emulator Accelerator 用于模拟器加速;
对于 AMD CPU,则安装 Android Emulator Hypervisor Driver for AMD;要使用
C/C++进行开发,则选中 "NDK"及 "CMake"中的相应版本;其余保持默认即可。

Name	Version	Status
Android SDK Build-Tools		Update Available: 29.0.2
GPU Debugging tools		Not Installed
LLDB		Not Installed
□ NDK (Side by side)		Not Installed
CMake		Update Available: 3.10.2
Android Auto API Simulators	1	Not installed
Android Auto Desktop Head Unit emulator	1.1	Not installed
Android Emulator	29.2.1	Update Available: 29.2.1
 Android Emulator Hypervisor Driver for AMD Processors (installer) 	1.2.0	Not installed
Android SDK Platform-Tools	29.0.5	Installed
Android SDK Tools	26.1.1	Installed
Android Support Library, rev 23.2.1	23.2.1	Installed
Documentation for Android SDK	1	Not installed
Google Play APK Expansion library	1	Not installed
Google Play Instant Development SDK	1.9.0	Not installed
Google Play Licensing Library	1	Not installed
Google Play services	49	Not installed
✓ Google USB Driver	12	Installed
Google Web Driver	2	Not installed
/ Intel x86 Emulator Accelerator (HAXM installer)	7.5.4	Installed
V NDK	20.1.5948944	Installed

图 3

◇ 然后确认"OK",将会下载安装或更新已选的组件,该过程可能因为网络的原因会很慢

或被墙 (但 2019 年 12 月初试验中未发现问题)。

创建项目

◆ 在图 1 的界面中选择 "Start a new Android Studio project", 然后选择创建一个 "Empty Activity", 如图 4 所示。

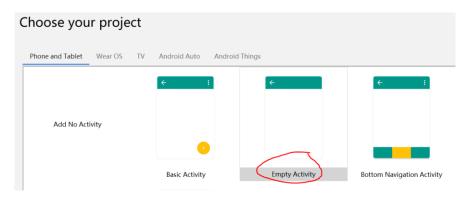


图 4

然后选择适当的配置(主要是 Name、Save Location、Language)。进入界面之后,需要注意: Android Studio 会对项目进行编译,初次进入时可能其后端编译工具 gradle需要下载较多的依赖文件,可能会较为耗时(甚至可能导致 Android Studio 短时间卡死)。

运行项目

→ 运行 Android 项目需要首先创建一个模拟器执行环境。在图 5 所示的界面中点击标记
2 的按钮 (图 5 中按钮 1 也可以用来管理下载的 SDK 或安装其他版本的 SDK、工具、模拟器映像等)。

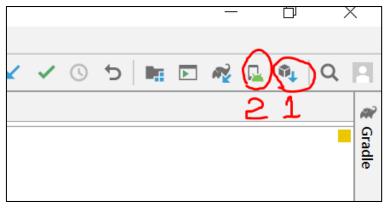


图 5

- → 然后选择创建 Virtual Device,在可选设备中选择一个合适的设备(注意其分辨率,太大的话可能你的电脑屏幕不能完全显示),然后再选择 System Image 的时候选择在"安装 SDK"步骤中已经下载安装的版本(建议选择 x86 Images;根据实际需求可选择其他 images),或者点击下载直接下载一个新的 image。
- → 然后点击图 6 中的按钮运行应用程序(需注意: 前边第一个下拉框是 "app", 第二个是你想运行程序的目标模拟器)。

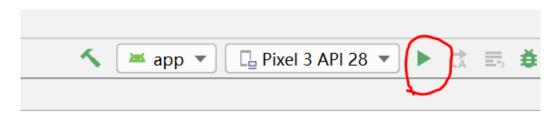


图 6

Smali、Apktool 与其他

从 https://github.com/JesusFreke/smalidea
可以下载用于 Android Studio 的 smali 插件, 直接在 Android Studio 中编辑/调试 Smali 代码。

ApkTool 可从如下网页根据提示下载使用:

https://ibotpeaches.github.io/Apktool/install/

另外,也能在网上找到在 Android Studio 中读取 APK 文件、修改、重打包/签名、运行的方式(以往有同学这样做过)。