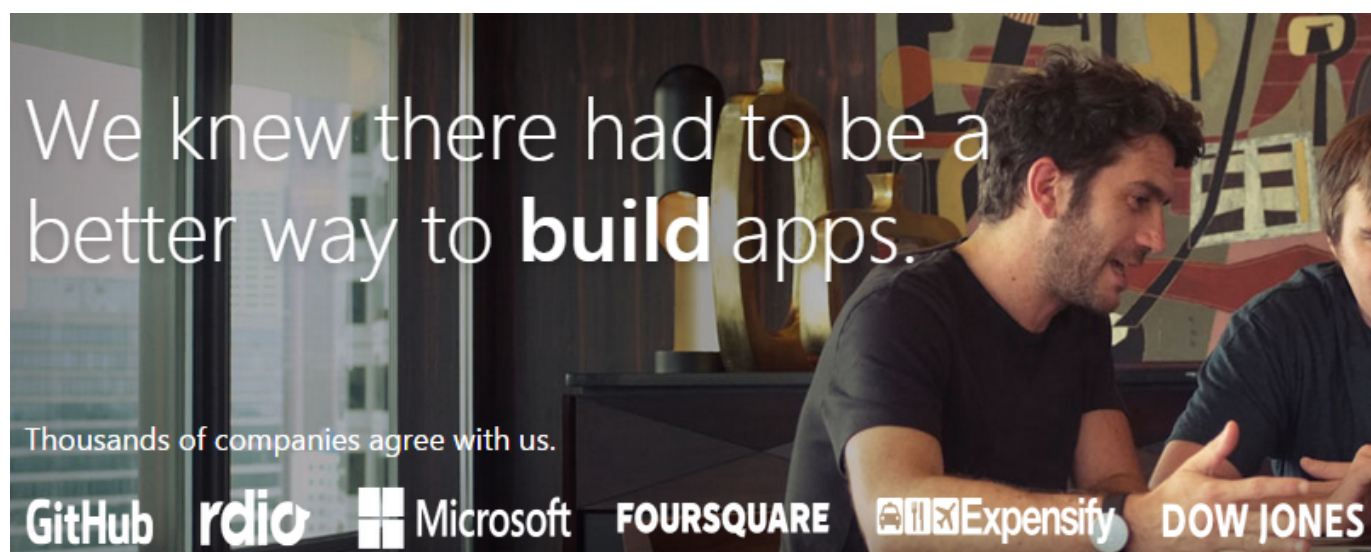


C#移动跨平台开发（1）环境准备 - 文章 - 伯乐在线



C#依托于mono平台可以实现Unix平台服务器端开发已经不是什么新鲜事了，而Xamarin公司（初始成员大多来自原Mono、MonoTouch、Mono For Android成员）继续将C#的先进性带到了移动平台——这也不是新鲜事了！但是国内的学习资料却很少，倒是有培训班已经看准了这个赚钱的机会，CSDN应该是和Xamarin有合作在国内率先开始了Xamarin移动跨平台开始的课程（避免广告嫌疑，我就不贴地址了），虽然说我作为一个非专业移动端的程序员，因为懒的原因没有学习过Java和Object C，但是看着这大好的前景也忍不住蠢蠢欲动啊！所以，我升级了电脑、购买了VPN抱着youtube的视频开始了这个系列的学习。

盗一张Xamarin.com首页的图，激动一下人心——我们知道一定有一种更好的方式来开发移动应用程序！



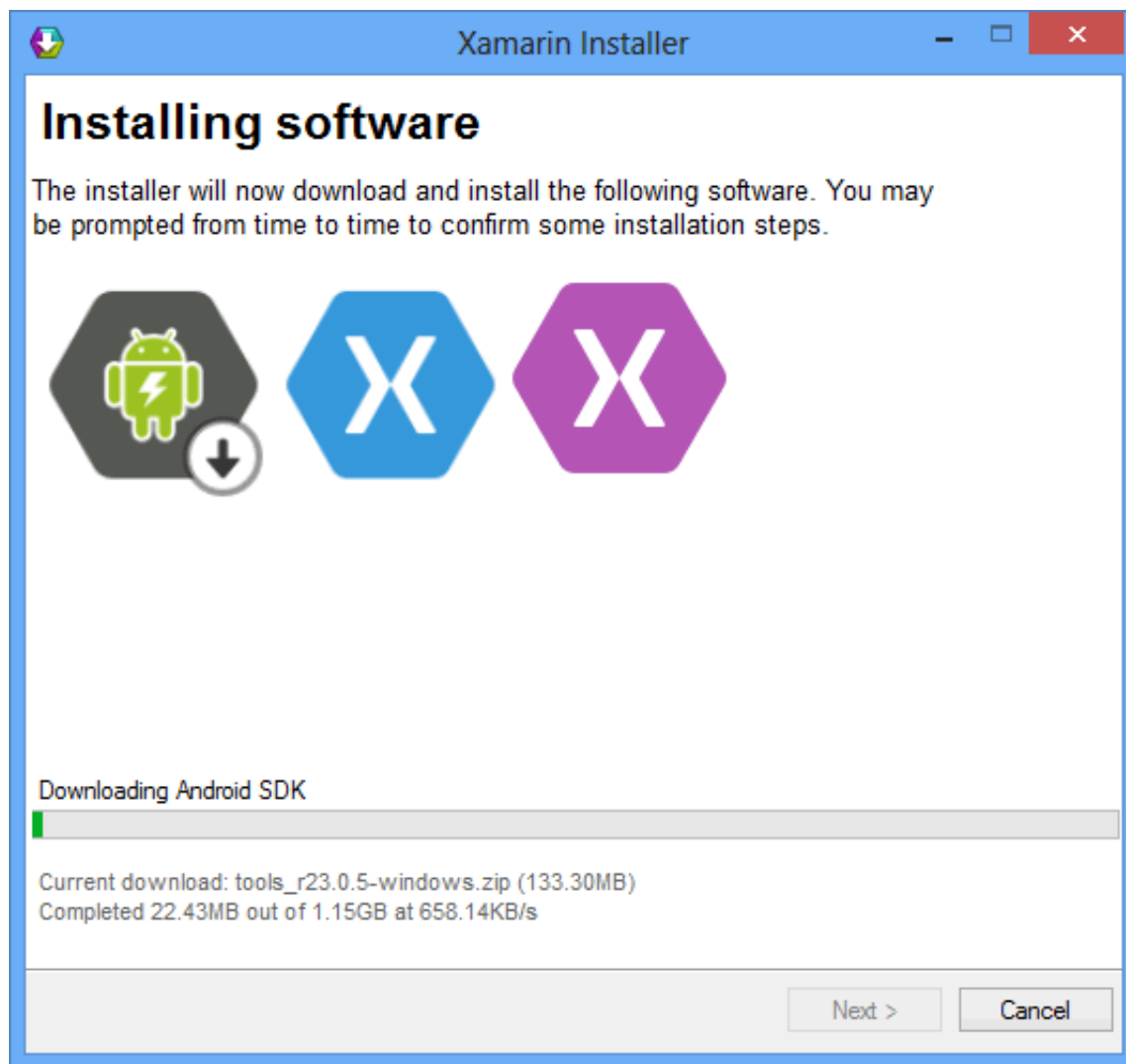
今天第一篇，我们先来配置一下开发环境，分为一步傻瓜自动化式和自虐手动配置式。在@gjun的提醒下，我总算找到了为什么向导式安装（XamarinInstaller.exe）安装会失败了，原来也是因为“墙”的原因。所以如果连上VPN之后直接就XamarinInstaller.exe安装就方便多了。

自动化安装开发环境

这个安装过程只有一步就是到Xamarin的下载页面（<http://xamarin.com/download>）页面去下载一个安装程序（XamarinInstaller.exe），然后点击它安装就可以了。



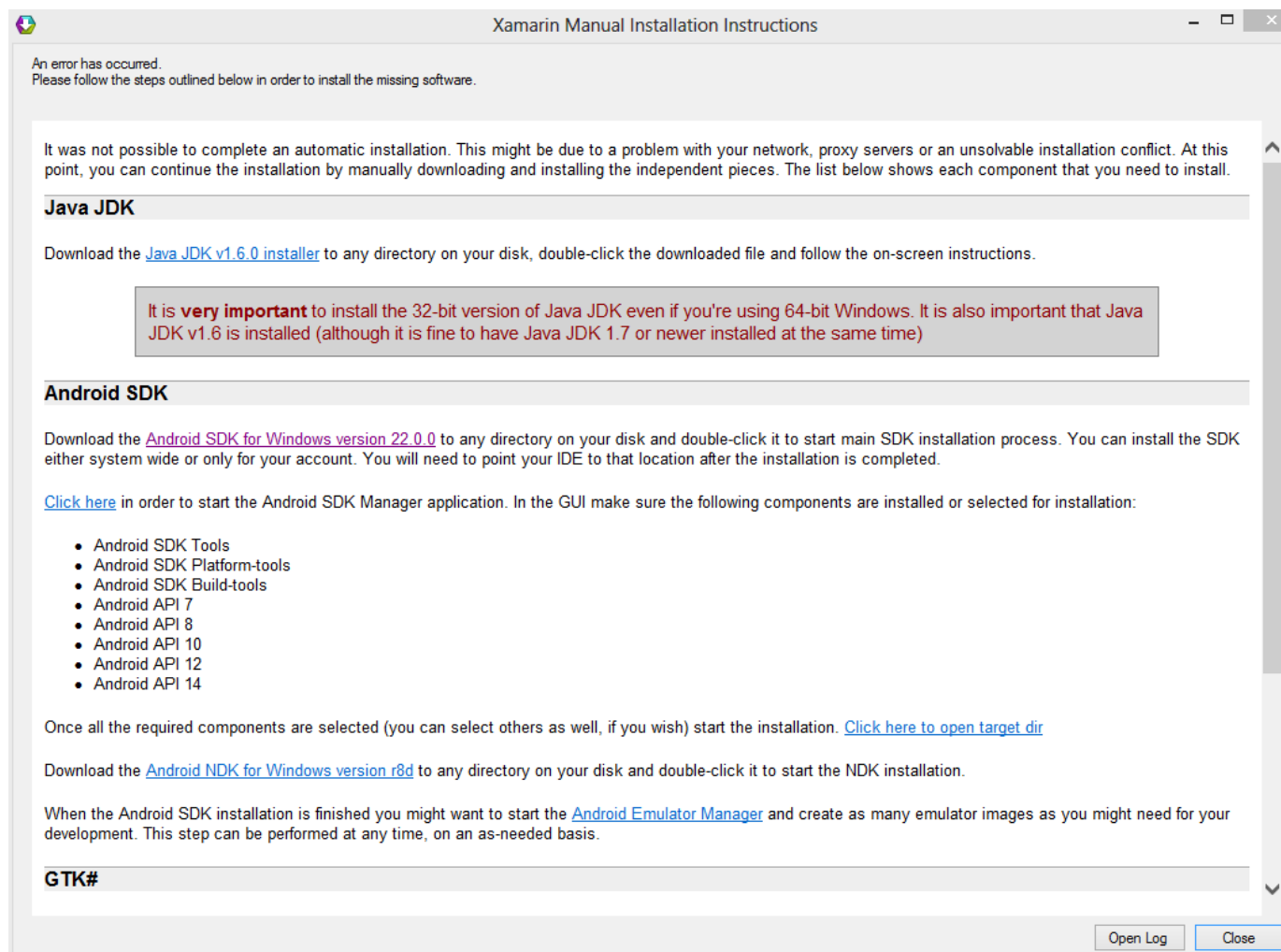
不需要任何配置，直接点“下一步”就可以了，直到你见到下面这张图，那么就要恭喜你，这种模式在你的电脑上是可以成功的，你只要等它下载、安装完成就可以了。



对应上面的三个图标，分别安装的是：

- Andsord SDK以及相关工具
- Xamarin Studio
- Xamarin.Android VS 插件（VS2010和VS2012现在完成支持，VS2013开发Android应用还有一些问题，总提示找不到SDK, Layout也加载不出来）

装完之后，你就可以打开Xamarin来体验一下C#来开发Android应用程序的快感了。但是如果你和我一样，人品爆发，遇到下面这张图，那么恭喜你请走自虐手动安装方式。



手动安装开发环境

手动安装主要分为以下几个步骤：

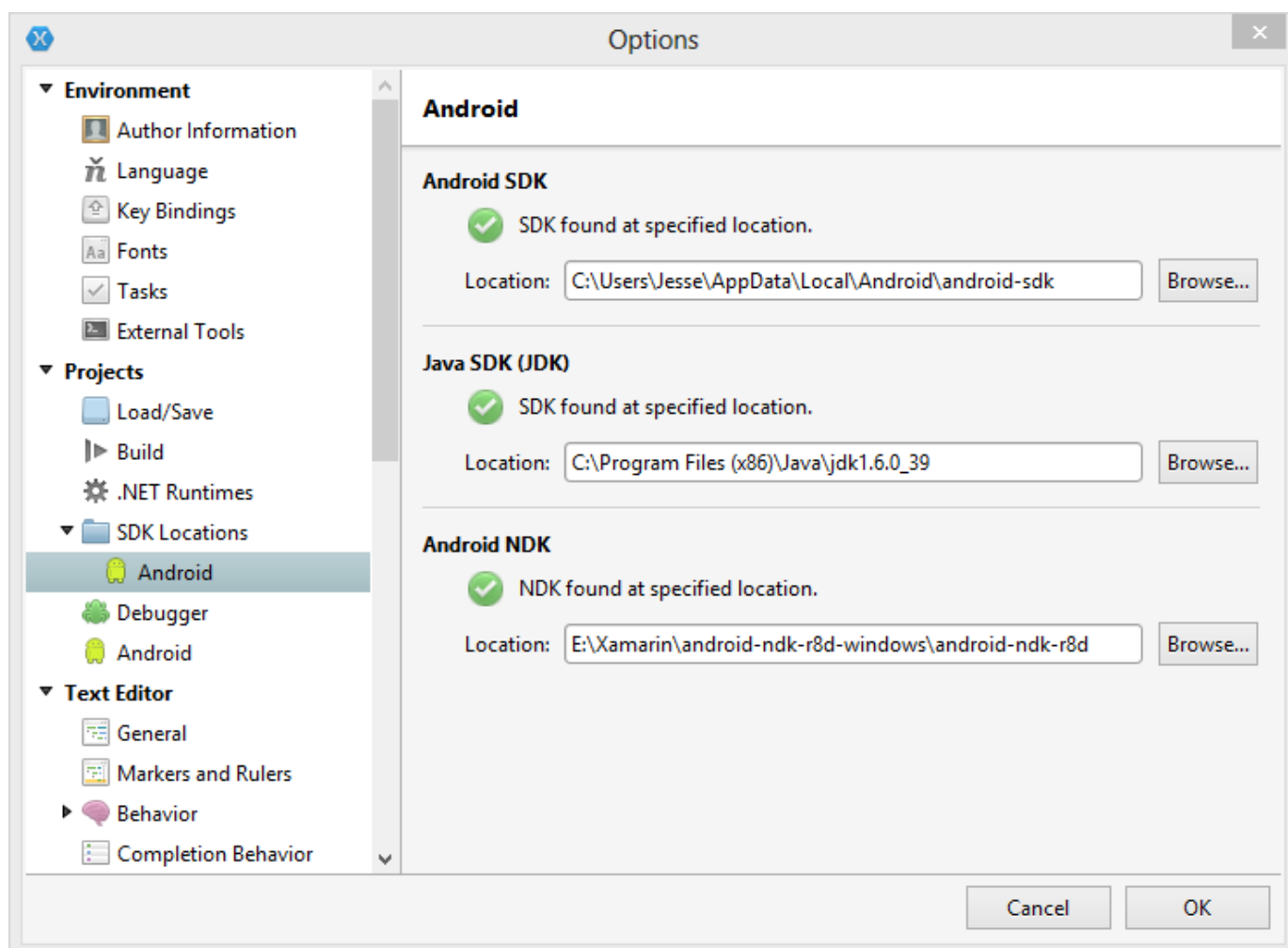
- 安装 JDK （需要手动配置Path环境变量指向C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.6.0_39\bin）
- 安装 Android SDK 及配置
- 安装 Android NDK （貌似解压即可，没看到安装程序，在VS或者Xamarin里面可以配置Android ND的路径）
- 安装 GTK
- 安装 Xamarin Studio
- 安装 Xamarin for VS 插件
- 配置Android模拟器

Xamarin Studio for Windows只能用于Android的开发，想要用Xamarin Studio开发IOS应用的同学，需要下载Xamarin Studio for Mac。但是我们可以用VS来开发Android和IOS的应用。上面需要下载的程序包比较多，我知道你们和我一样也比较懒，所以我把下载的都打包好了，上传到了百度网盘（<http://pan.baidu.com/s/1dD3XSmH>），不要谢我，我的名字叫雷锋！



Xamarin Studio Android配置

打开 Xamarin Studio Android -> Tools -> Options, 在左侧中选择 “SDK Locations” -> Android:



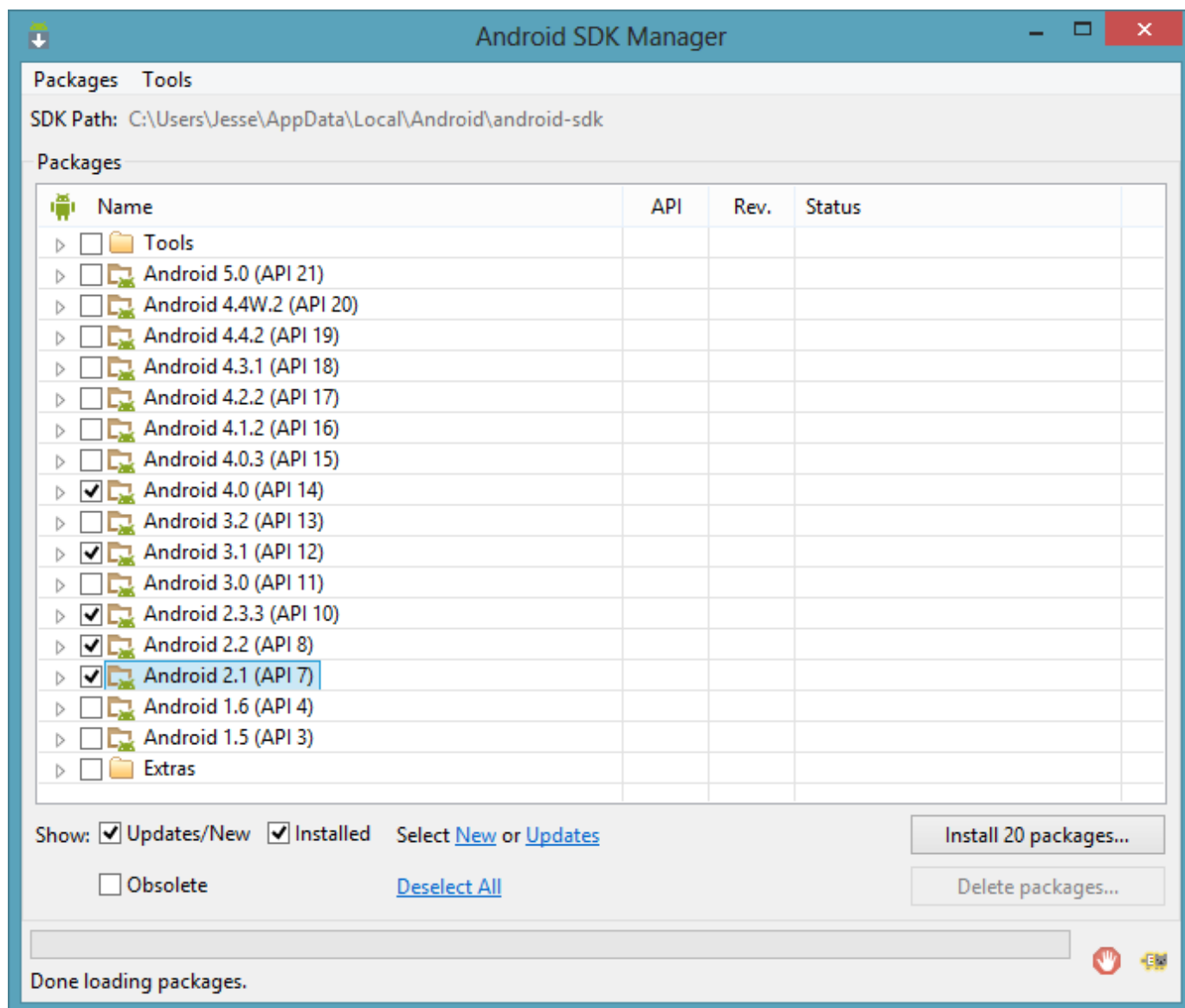
Android SDK 管理器

Android SDK Manager是专门用来管理Android SDK的，如上面我们那个错误提示窗口说的那样，我们要利用Android SDK下载那些我们所需要的包。Android SDK Manager 被放在Android SDK的根目录

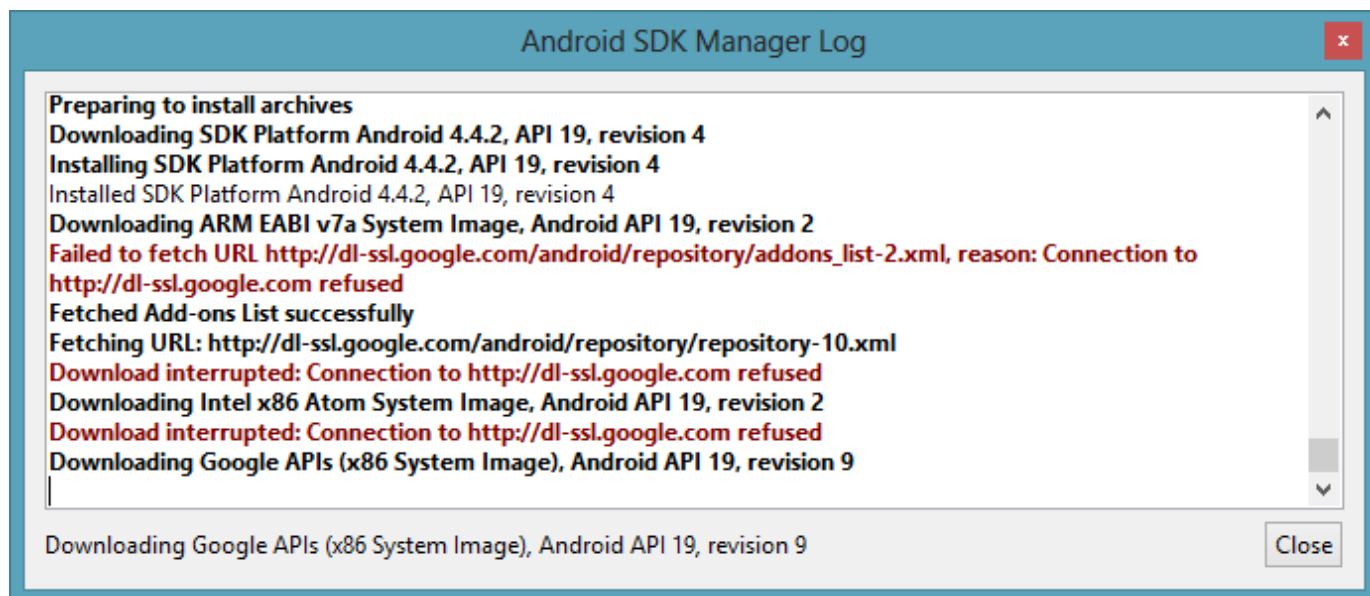
下： C:\Users\你的用户 名\AppData\Local\Android\android-sdk\SDK Manager.exe。

add-ons	11/9/2014 2:47 PM
build-tools	11/8/2014 3:48 PM
docs	11/8/2014 5:20 PM
extras	11/8/2014 5:30 PM
platforms	11/9/2014 2:28 PM
platform-tools	11/8/2014 4:57 PM
samples	11/8/2014 5:28 PM
sources	11/8/2014 5:29 PM
temp	11/9/2014 2:53 PM
tools	11/8/2014 4:03 PM
AVD Manager.exe	5/15/2013 7:41 AM
SDK Manager.exe	5/15/2013 7:41 AM
SDK Readme.txt	5/15/2013 7:41 AM
uninstall.exe	11/8/2014 1:45 PM

我们可以把对应的Android版本的API都下载下来，注意文件夹下面有我们创建模拟器需要的文件，所以不要漏选了，之后点击“Install n packages “即可。



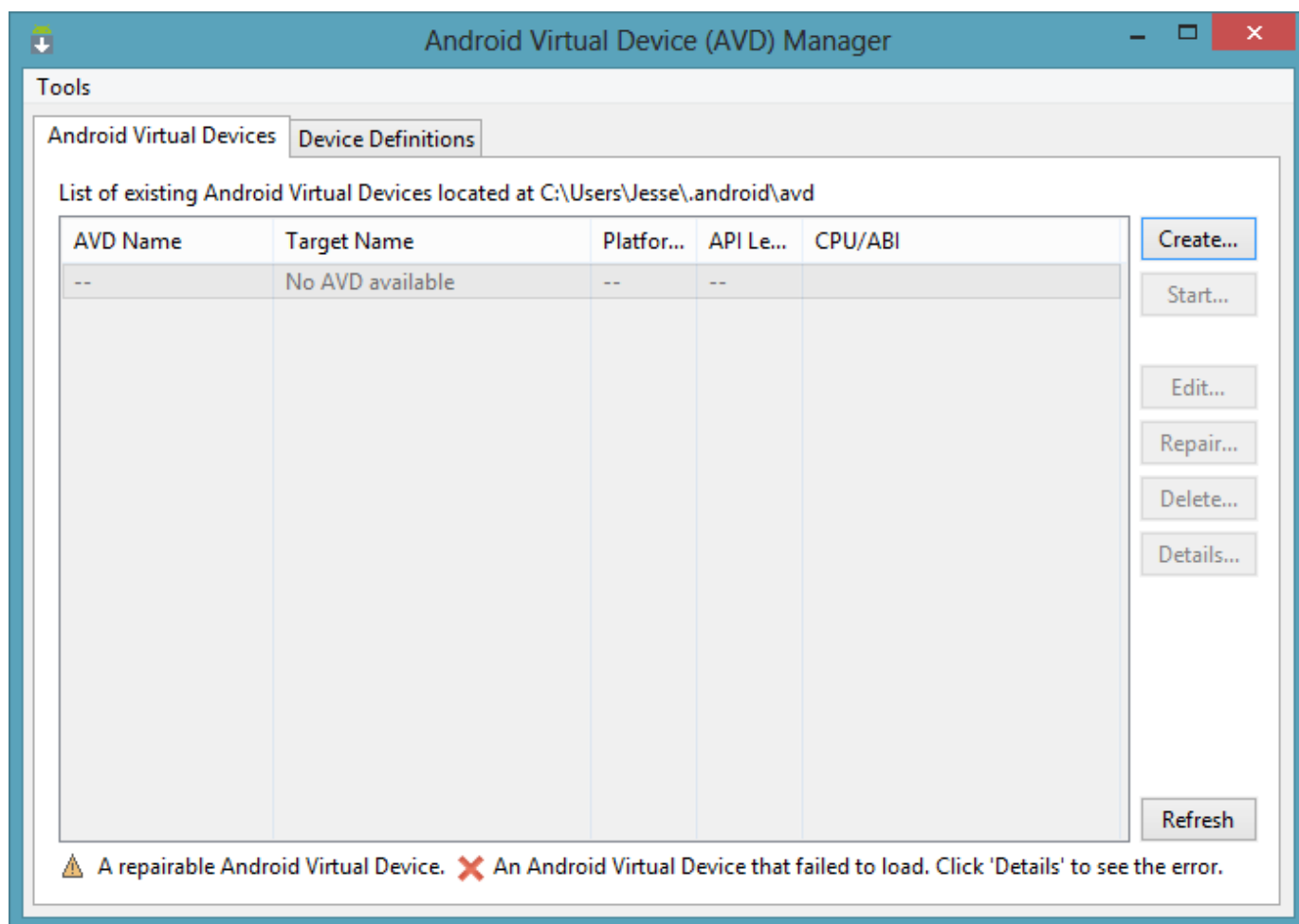
这里下载过程中，对于一个信息安全工作做的非常好的国家，会出来一些问题：




对于这个问题，你可以找一些IP地址，修改HOST文件来访问google，但是也不是很稳定。最好的办法是办一个收费的VPN，不贵，也好用，无聊还可以上上facebook和youtube等等。

Android Virtual Device 管理器


在Android SDK的根目录下还有一个叫AVD Manager.exe的程序，就是我们的Android Virtual Device管理器，我们可以用它来创建模拟器。



然后创建一个Android 4.0 的模拟器。



Edit Android Virtual Device (AVD)



AVD Name:

Nexus

Device:

Nexus 4 (4.7", 768 × 1280: xhdpi)

Target:

Android 4.0 - API Level 14

CPU/ABI:

ARM (armeabi-v7a)

Keyboard:

☒ Hardware keyboard present

Skin:

No skin

Front Camera:

None

Back Camera:

None

Memory Options:

RAM: 768

VM Heap: 64

Internal Storage:

200

MiB

SD Card:

☒ Size: 16784

MiB

☐ File:

Browse...

Emulation Options:

☐ Snapshot

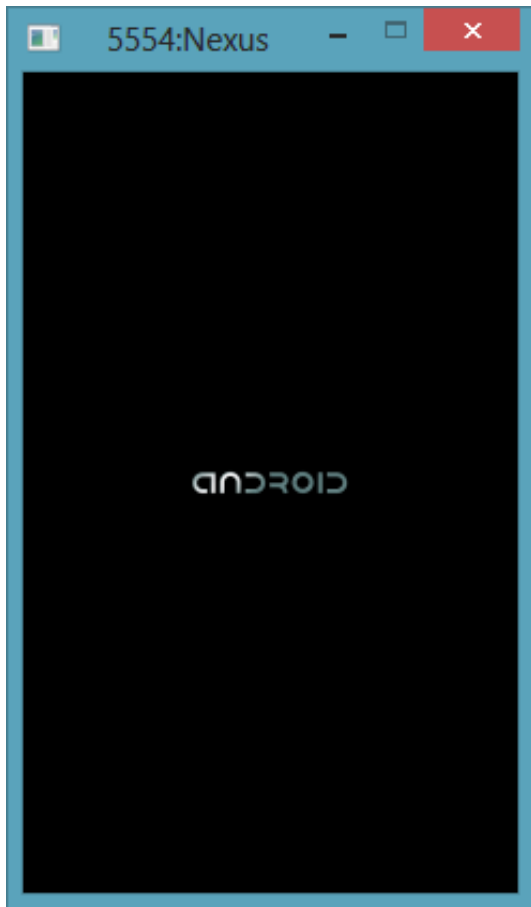
☐ Use Host GPU

☐ Override the existing AVD with the same name

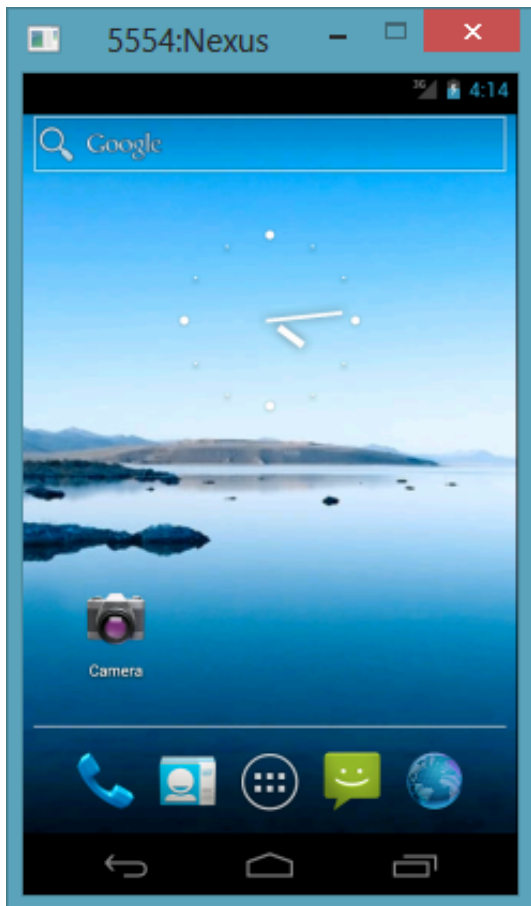
OK

Cancel

之后，启动它，这个过程有点儿慢。

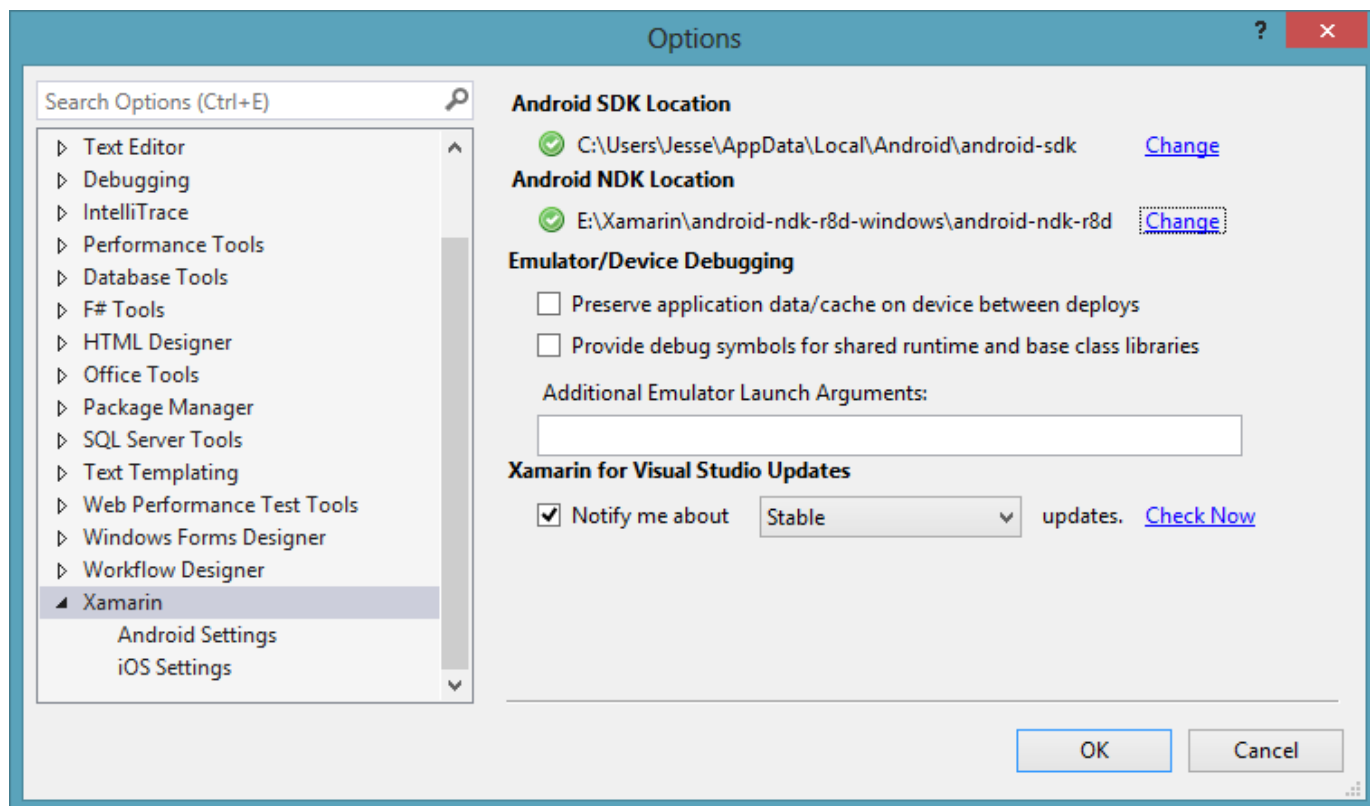


等它初始化完了之后，我们的Android4.0就出来了。由于初始化过程比较慢，所以我们可以保持它一直开着。



Visual Studio Android配置

我们上面已经看过在Xamarin Studio中的配置了，接下来我们来看看VS中如何配置 Android SDK的一些参数。 进入VS-> TOOLS-> Options 在左侧选择“Xamarin”->”Android Settings”



第一步大功告成，我们马上就要开始用C#开发我们的第一个Android以及IOS应用程序了！另外我创建了一个关于Xamarin开发的QQ群：92436737，欢迎有兴趣的同学加入。Xamarin还很年轻，但是我相信它很快就会展翅高飞，欢迎大家一起学习，进步。

加入伯乐在线专栏作者。扩大知名度，还能得赞赏！详见《[招募专栏作者](#)》

2 赞 2 收藏 [评论](#)



合作联系

Email: bd@jobbole.com

QQ: 2302462408 (加好友请注明来意)

更多频道

- [小组](#) - 好的话题、有启发的回复、值得信赖的圈子
- [头条](#) - 分享和发现有价值的内容与观点
- [相亲](#) - 为IT单身男女服务的征婚传播平台
- [资源](#) - 优秀的工具资源导航
- [翻译](#) - 翻译传播优秀的外文文章
- [文章](#) - 国内外的精选文章
- [设计](#) - UI, 网页, 交互和用户体验

[iOS](#) - 专注iOS技术分享

[安卓](#) - 专注Android技术分享

[前端](#) - JavaScript, HTML5, CSS

[Java](#) - 专注Java技术分享

[Python](#) - 专注Python技术分享