

第一周 Android 基础入门

学习建议

1、充分利用网络资源，网上有较多的视频教程；

①慕课网—免费的 IT 技能学习平台

<http://www.imooc.com/>

2、多看帮助文档，这是第一手资料，关注牛人的博客；

3、多练、多思考、多实践、多总结，坚持写学习笔记；

4、遇到问题时多请教，加入一些学习社区和交流群；

CSDN—全球最大中文 IT 社区: <http://www.csdn.net/>

安卓巴士—移动开发者门户 <http://www.apkbus.com/>

EOE Android 社区 <http://www.eoeandroid.com/forum.php>

5、关注 IT 招聘网站，了解企业需求；

①拉勾网--最专业的互联网招聘平台 <http://www.lagou.com/>

②智联招聘 <http://www.zhaopin.com/>

知识点 1: 1G-5G

1、第五代移动电话行动通信标准，指的是第五代移动通信技术，外语缩写：5G。传输速度可达 20Gbps。

2、1G，主要提供语音通话，代表性通讯手段是大哥大。2G，语音+低速数据业务，基本是电话和短信。3G，具备更快的网速，可以提供网页浏览、音乐等基本数据业务。4G，具备

100Mb 以上下载速度，能流畅承载视频、电话会议等业务。

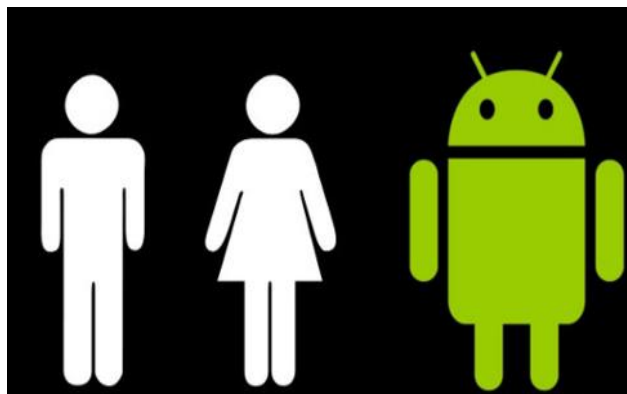
知识点 2：安卓操作系统

1、2003 年 10 月，Andy Rubin 等人创建 Android 公司，最初开发系统的目的是创建一个数码相机的先进操作系统。

2、2005 年 8 月 17 日，Google 收购 Android。

3、各个操作系统占有市场份额中，安卓占有率最大。

4、安卓 logo 设计灵感：

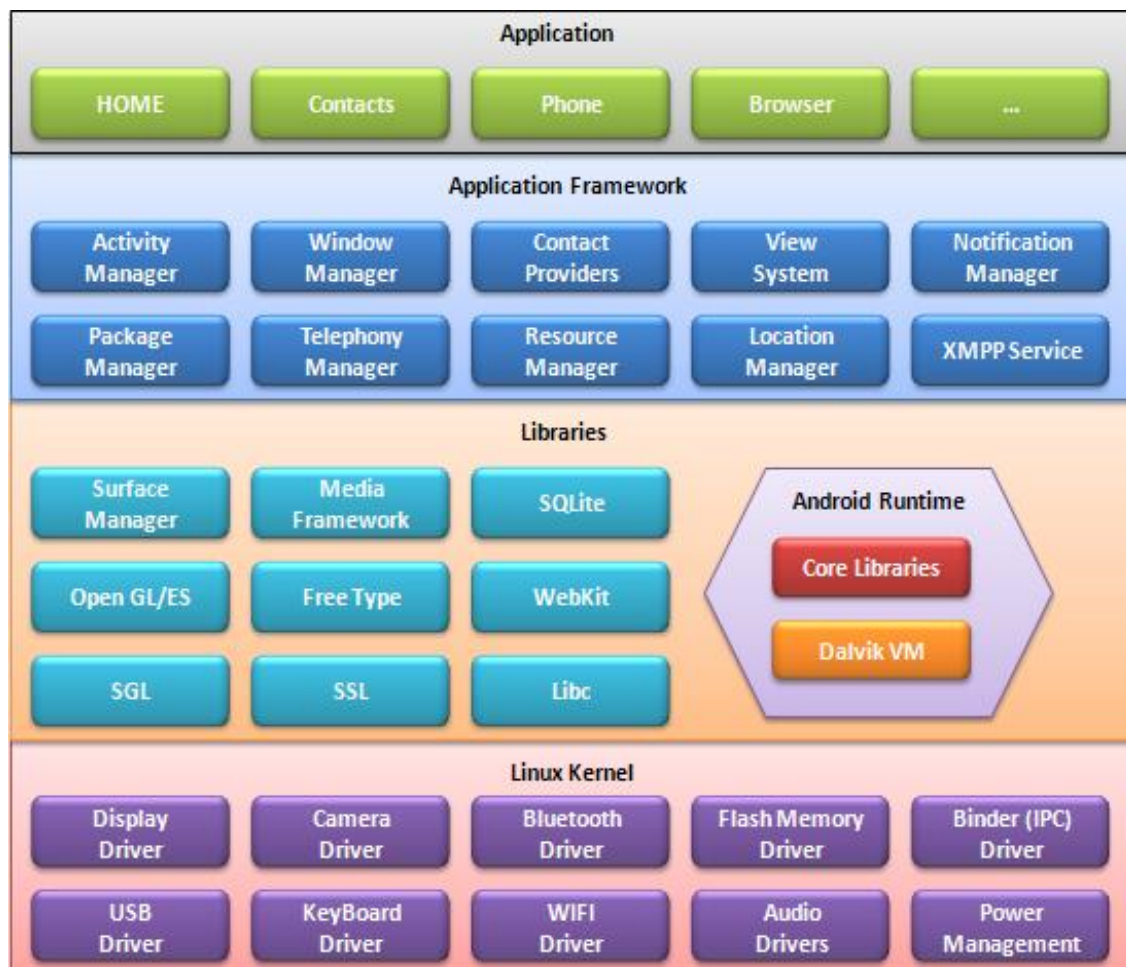


知识点 3：安卓体系结构

1、Android 是基于 Linux 内核的操作系统操作系统。

2、Android 有四层架构，自上向下依次为：

应用层、应用框架层、系统运行库层、Linux 内核层



3、举个例子：闹钟响铃

应用层：闹钟——> 应用框架层：Notification Manager——>

函数库（通过 C 语言）：Media Framework——> Linux 层：Audio Drivers

知识点 4：JVM 与 DVM 的区别

1、Google 为了解决与 Oracle 之间关于 Java 相关专利和授权的纠纷，开发了 DVM。

2、JVM 编译过程：.java——> .class

DVM 编译过程：.java——> .class——> .dex

简单说，DVM 把所有的.class 文件变成一个 dex 文件

知识点 5：开发环境的搭建

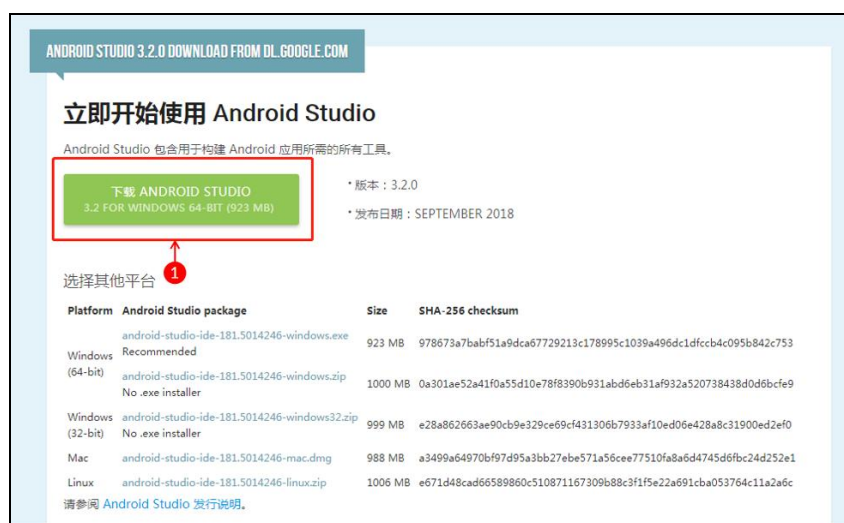
1、Android Studio 下载

(1) 官网地址: <https://developer.android.google.cn/studio/>

(2) 中文社区: <http://www.android-studio.org/index.php/download>

1) 这里我们以 Windows 64 系统为例, 下载 ANDROID STUDIO 3.2.0 版本。

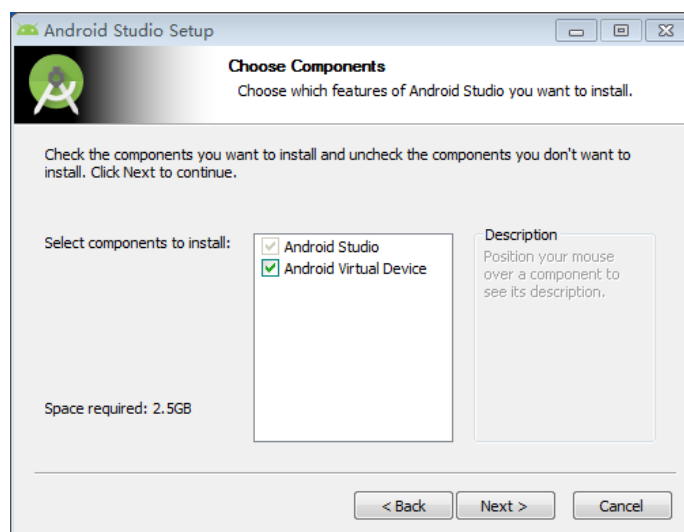
Android Studio 下载页面如下图所示:



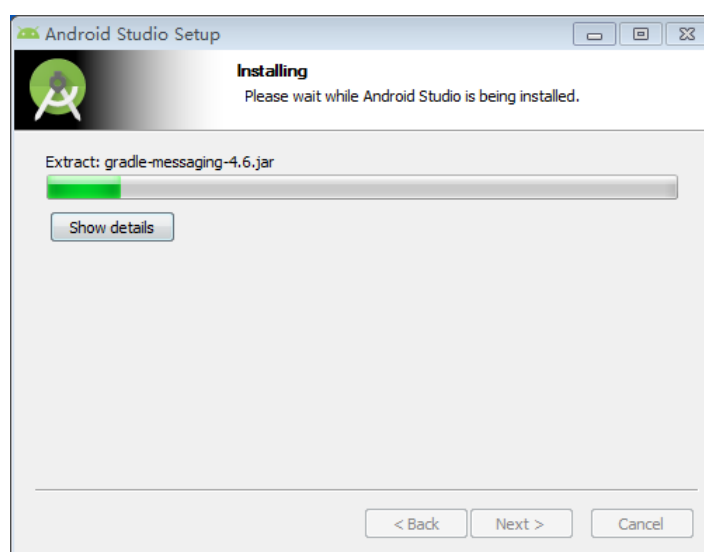
2) 成功下载 Android Studio 安装包后, 双击后缀名为 .exe 的文件, 进入 Welcome to Android Studio Setup 页面, 如下图所示。



- 3) 单击上一页图中的“Next”按钮，进入 Choose Components 页面，如下图所示。




- 4) 单击上一页图中的“Install”按钮进入 Installing 页面开始安装，如下图所示。



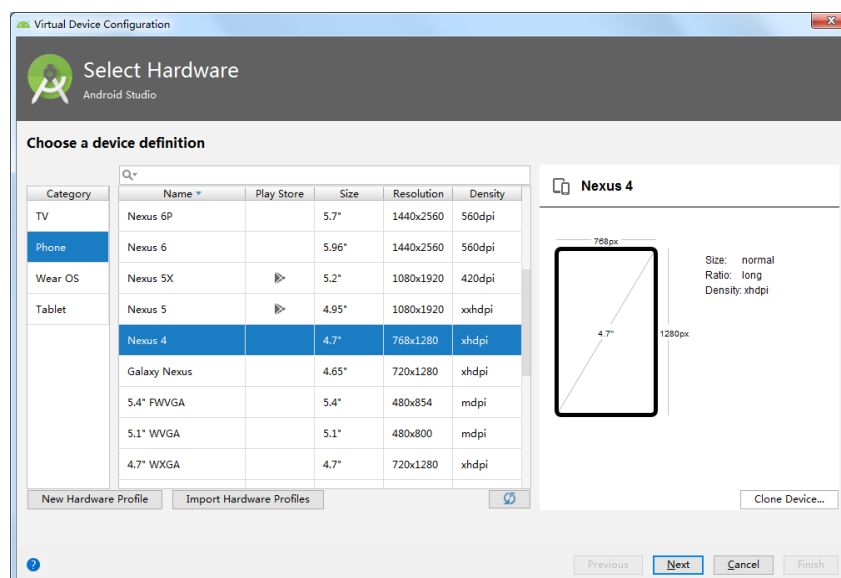
知识点 6：模拟器创建

- 1、单击 ADV Manager 标签：当创建完第一个 Android 程序时，在 Android Studio 中，

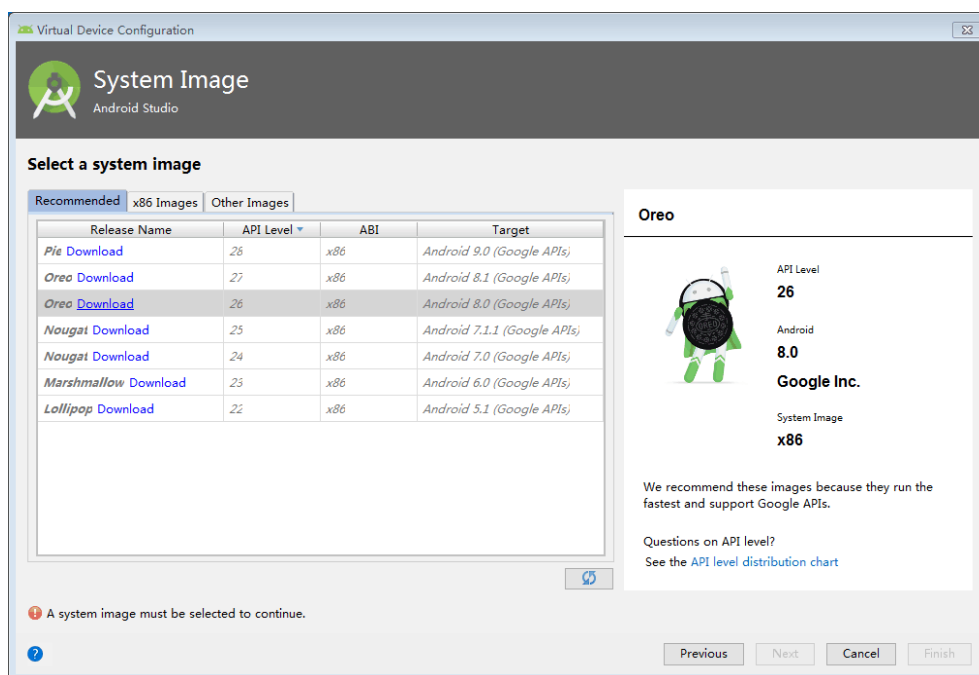
单击导航栏中的  图标会进入 Your Virtual Devices 页面，如下图所示。



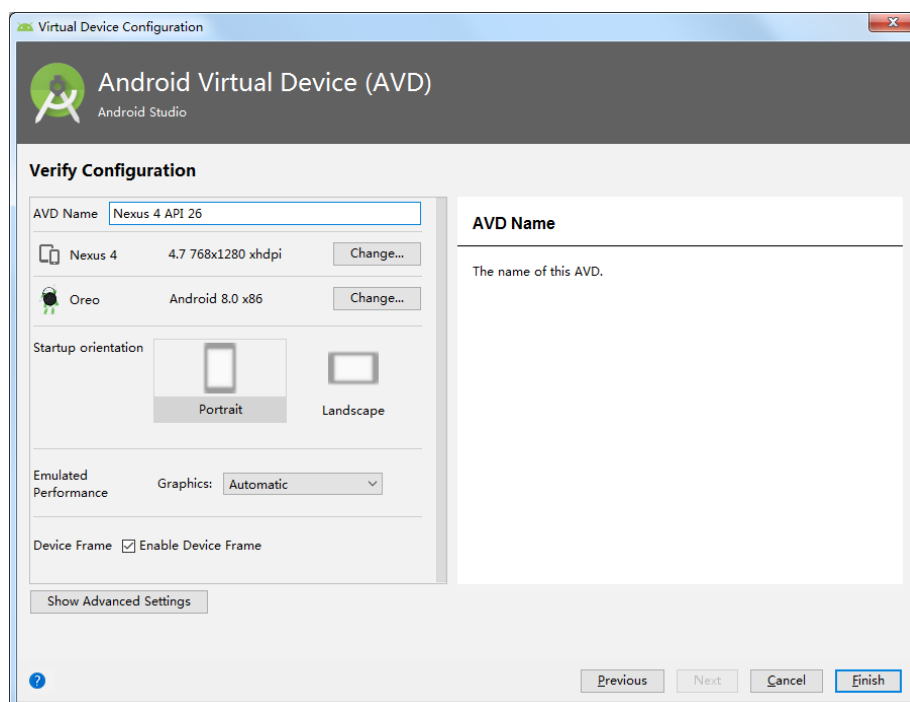
- 2、选择模拟设备：单击上一页图中的 “+ Create Virtual Device...” 按钮，此时会进入选择模拟设备的 Select Hardware 页面，如下图所示。



- 3、下载 SDK System Image：我们选择上一页图中的【Phone】→【Nexus 4】选项（此选项可根据自己需求选择不同屏幕分辨率的模拟器），单击 “Next” 按钮进入 System Image 页面，如下图所示。



- 4、创建模拟设备：此时选中 System Image 页面中系统版本名称为 Oreo 的条目，单击“Next”按钮进入 Android Virtual Device (AVD) 页面，如下图所示。



- 5、打开模拟设备：单击上一页图中的“启动”按钮启动模拟器，启动完成后的 Android 模拟器界面，如下图所示。



知识点 7：创建第一个 Android 应用

休息与练习

1. 熟悉Android SDK目录
2. 创建一个模拟器并启动
3. 创建第一个Android项目，并运行
4. 熟悉Android模拟器，并进行简单设置