

# Adb工具的使用

## 实验概述

ADB(Android Debug Bridge)是Android SDK提供的一个通用的调试工具。使用该工具可以管理 Android设备或者Android模拟器的状态。

## 实验目的

- 1、了解adb的作用
- 2、掌握adb基本命令的使用方法

## 实验原理

借助adb工具，管理设备或手机模拟器的状态。还可以进行很多手机操作，如安装软件、系统升级、运行shell命令等等。其实简而言之，adb就是连接Android手机与PC端的桥梁，可以让用户在电脑上对手机进行全面的操作。

### adb常用命令

#### adb devices

此命令可以查看当前连接的设备，连接到电脑的android设备或者android模拟器将会被列出显示

#### adb install

adb install <apk文件路径>

adb install -r <apk文件路径>

此命令可用于给android设备安装软件，第二种方式会覆盖安装

#### adb uninstall

adb uninstall <软件包>

此命令用于卸载android设备的软件，注意命令后面要接软件包名，而不是apk包名，为了知道应用的软件包名，可以通过apk反编译获得，另外还能通过查看android设备中的/data/data的文件

#### adb shell

adb -s <设备名称> shell

此命令用于获得android设备的shell，当kali只连接一台android设备时，-s 参数可以去除。可以直接在

kali上执行shell命令，格式为：adb -s <设备名称> shell <要执行命令>

#### adb push

adb -s <设备名称> push <本地路径> <设备路径>

此命令用于上传主机文件到android设备中，默认只有一台android设备连接时，可舍去-s参数

#### adb pull

adb -s <设备名称> pull <设备路径> <本地路径>

此命令用于下载android设备中的文件到主机中，默认只有一台android设备连接时，可舍去-s参数

实验环境

实验环境: kali linux  
实验工具: adb工具、android sdk  
模拟器: android4.0

实验步骤

1、“打开终端”>“cd android-sdk-linux/tools/”>“./android”来启动android sdk如图 1

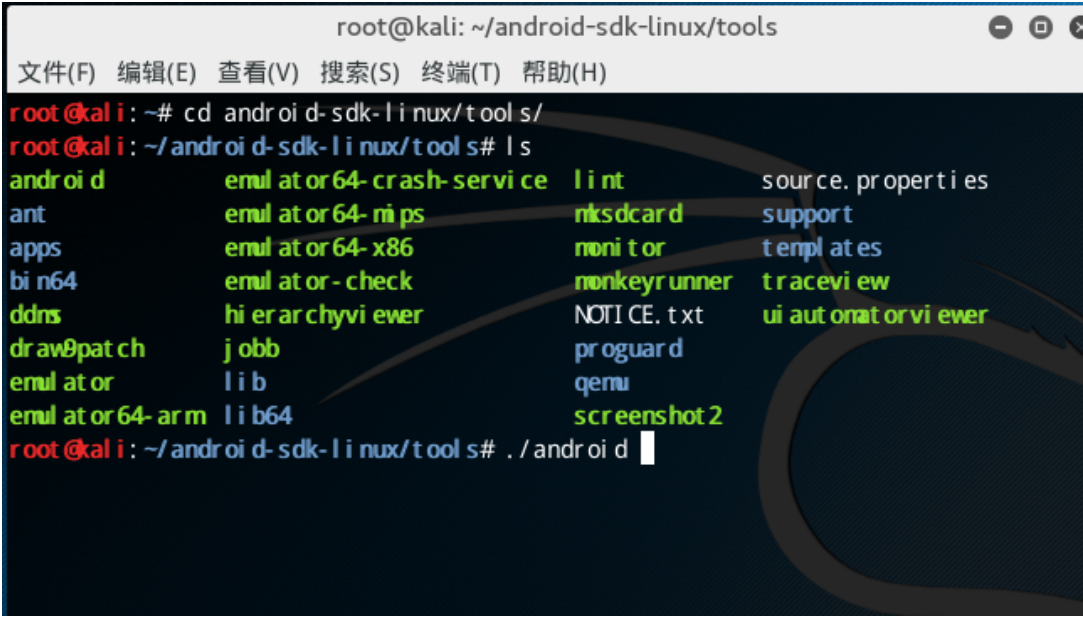


图 1 开启android sdk

2、“单击tools”>“选择Manage AVD”打开虚拟机控制台，如图 2

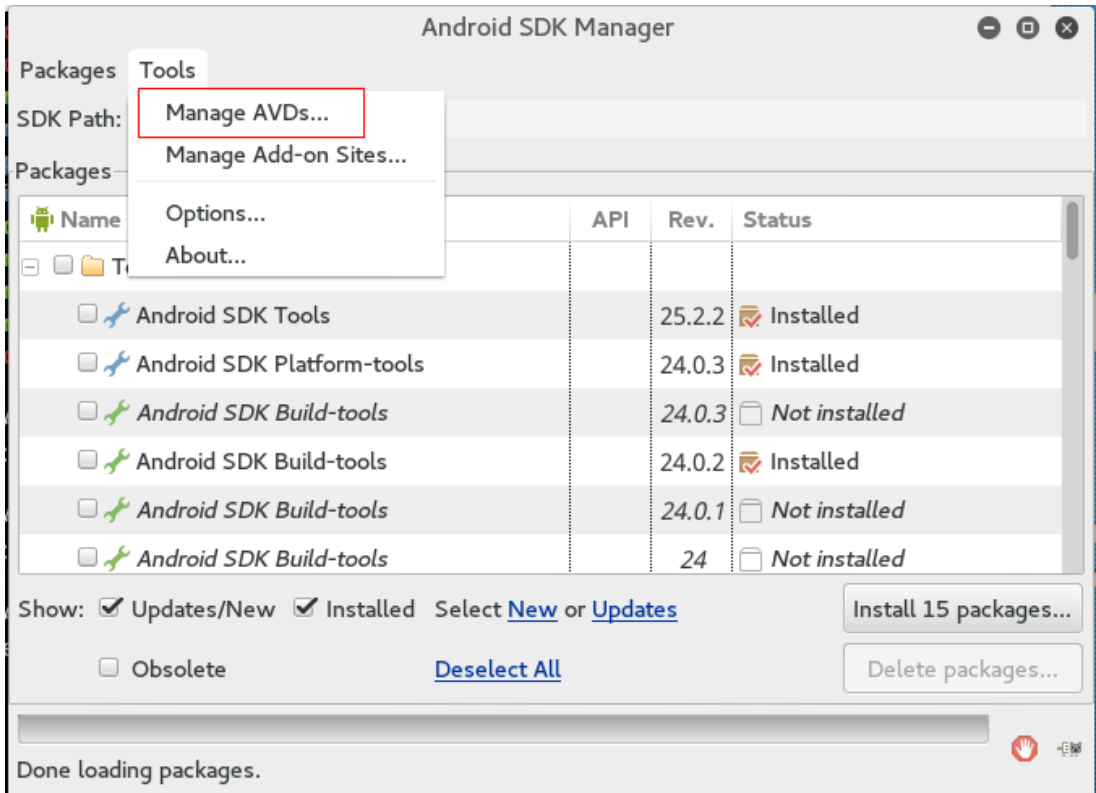


图 2 打开模拟器控制台

3、选择创建好的Android虚拟机单击start来开启虚拟机，如图 3

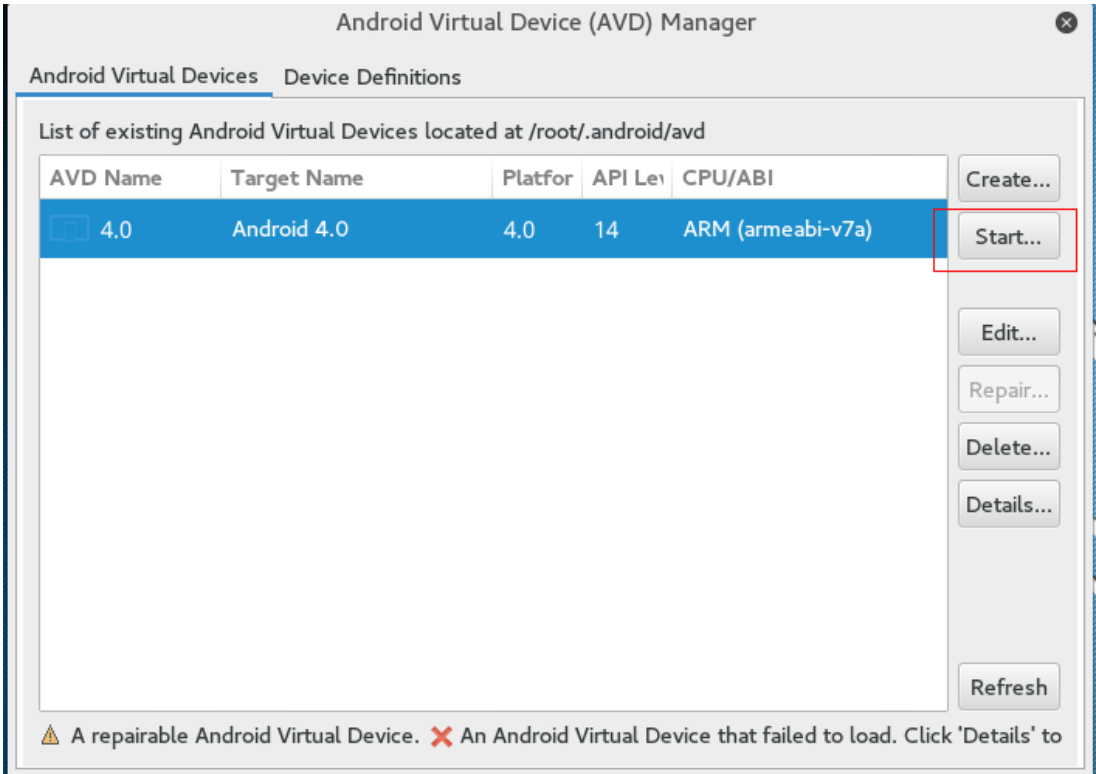


图 3 开启模拟器

4、此处可设置屏幕的尺寸，使用默认值，单击launch，如图 4

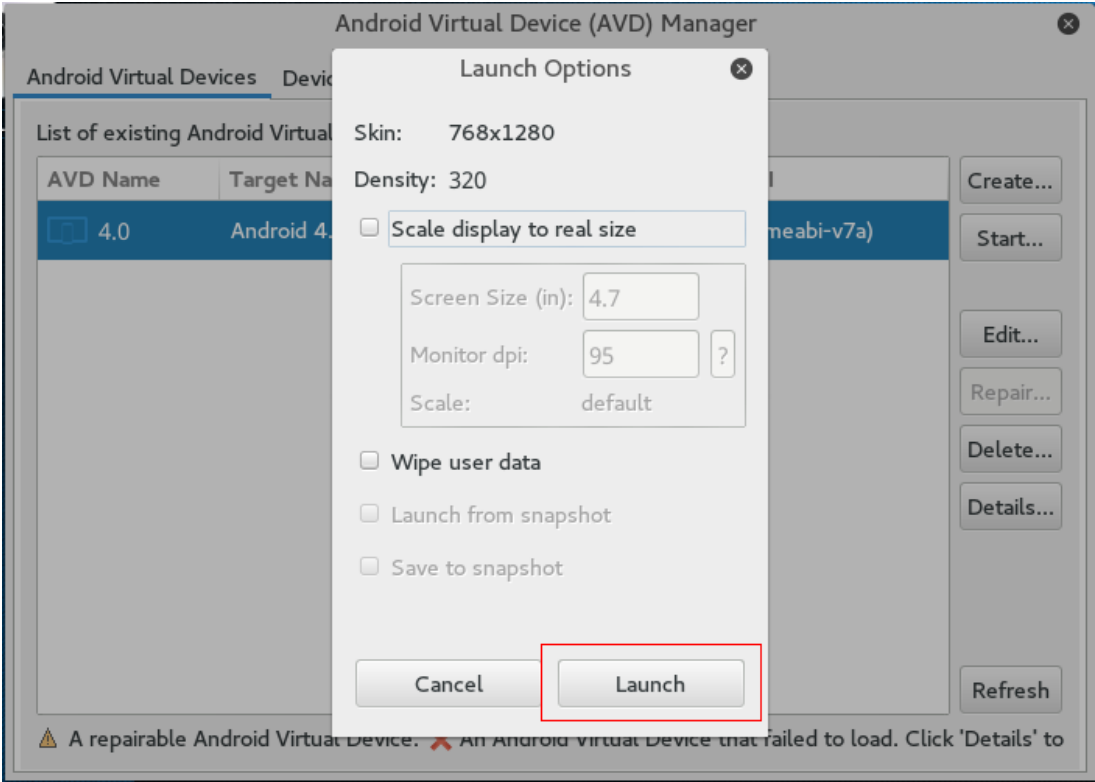


图 4 开启模拟器

5、成功开启android虚拟机，桌面如图 5

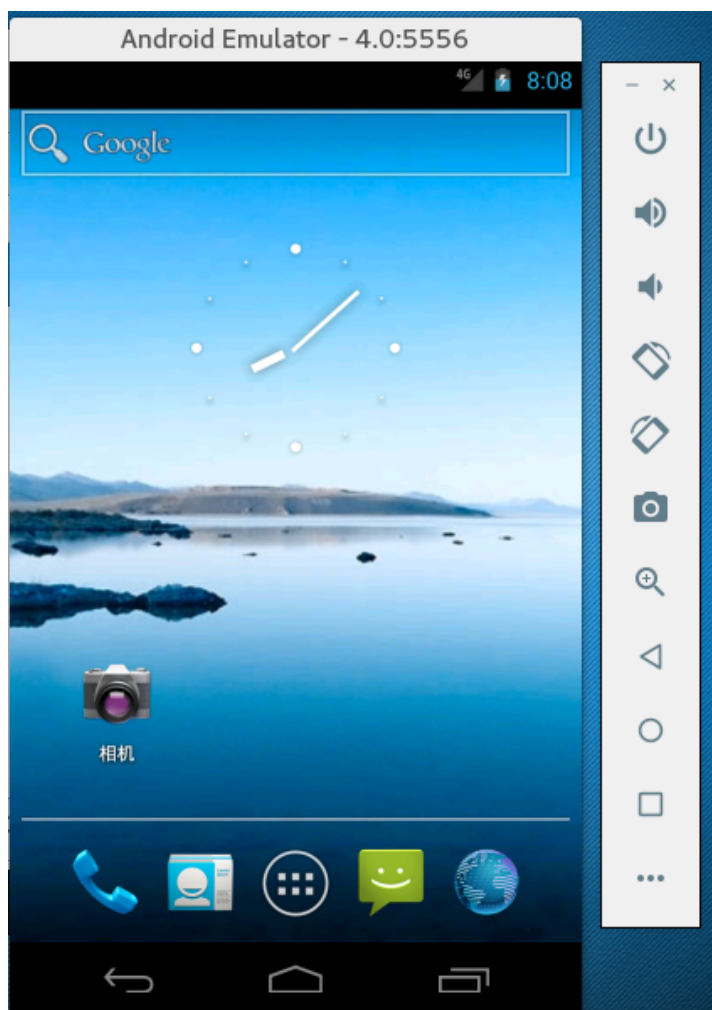


图 5 模拟器界面

6、另开一个终端，使用命令adb devices，如图 6

```
root@kali: ~# adb devices
List of devices attached
emulator-5556    device
root@kali: ~#
```

图 6 查看连接的设备

7、使用命令adb -s emulator-5556 install QQ\_410.apk安装QQ，如图 7、图 8

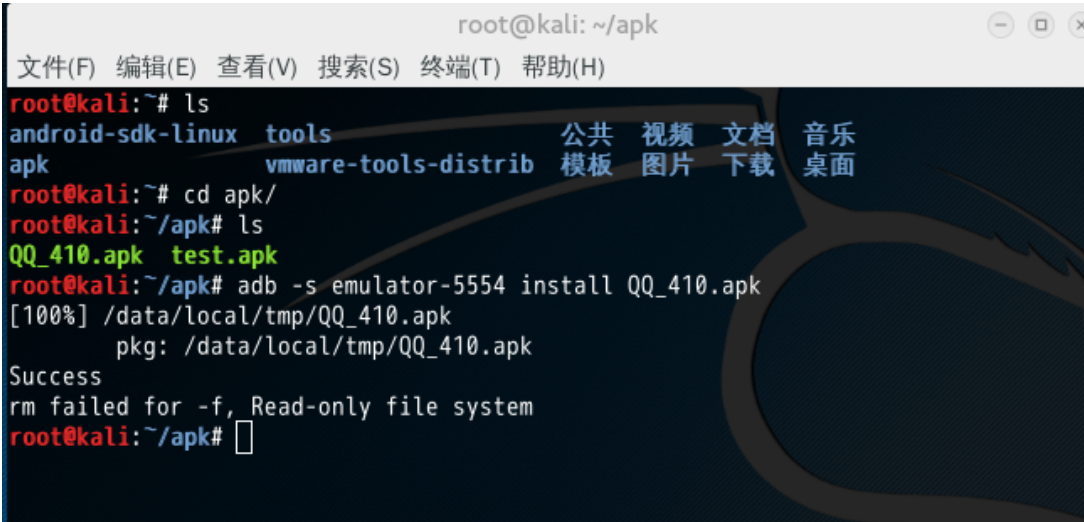


图 7 安装qq



图 8 安装成功

8、使用命令adb -s emulator-5556 uninstall com.tencent.mobileqq来删除QQ，如图 9、图 10

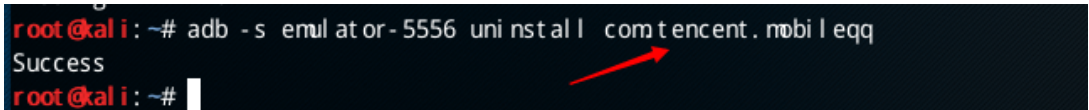


图 9 删除qq



图 10 删除成功

9、使用命令adb -s emulator-5556 shell进入模拟器的shell，也可以直接在kali linux 里面执行命令。

格式为：adb -s emulator-5556 shell <所要执行的命令> 如图 11、图 12



```
root@kali: ~# adb -s emulator-5556 shell
# ls
acct
cache
config
d
data
default.prop
dev
etc
init
init.golfish.rc
init.rc
mnt
proc
root
sbin
sdcard
sys
system
ueventd.golfish.rc
ueventd.rc
vendor
#
```

图 11 进入模拟器shell

```
root@kali: ~# adb -s emulator-5556 shell | ls
acct
cache
config
d
data
default.prop
dev
etc
init
init.golfish.rc
init.rc
mnt
proc
root
sbin
sdcard
sys
system
ueventd.golfish.rc
ueventd.rc
vendor
root@kali: ~#
```

图 12 在kali输入shell命令

10、使用命令adb push apk/QQ\_410.apk /data/local/tmp 上传文件到android设备中，如图  
13



```

root@kali:~# adb push apk/QQ_410.apk /data/local/tmp
* daemon not running. starting it now on port 5037 *
* daemon started successfully *
[100%] /data/local/tmp/QQ_410.apk
root@kali:~# adb shell ls /data/local/tmp
679226.apk
AdobeReader_signed_aligned.apk
AndroidWeatherForecast.apk
Introspy-AndroidConfig.apk
Introspy-AndroidCore.apk
MyAppWeixin.apk
QQ_410.apk
RE.apk
adobereader_signed.apk
adobereader_signed_aligned.apk
anhzuodushu.apk
anhzuodushu_signed.apk
anhzuodushu_signed_aligned.apk
anzhuodushu.apk
anzhuodushu_1236.apk
anzhuodushu_1236_signed_aligned.apk
chaoji.apk
com.xmobileapp.filebrowser.apk
crackme02.apk

```

图 13 上传文件到模拟器中

11、使用命令adb pull QQ\_410.apk /data/local/tmp /tmp 从android设备中下载文件到linux中，如图 14

```

root@kali:~# adb pull /data/local/tmp/QQ_410.apk /tmp
[100%] /data/local/tmp/QQ_410.apk
root@kali:~# ls /tmp
adb.0.log
android-root
citra-socket-0
hsperfdata_root
QQ_410.apk
sogou-qipanel:0.pid
sogou-qipanel-cell
sogou-qipanel-root
ssh-vh5ErOuTC7LM
systemd-private-86687db19db749018eafb187a1b7365-color.service-TaU7A
systemd-private-86687db19db749018eafb187a1b7365-rtkit-daemon.service-OpXr
tracker-extract-files.0
vgauthsvcl og.txt.0
VMwareDnD
vmware-root
root@kali:~#

```

图 14 下载文件到模拟器中

## 思考总结

本实验介绍了adb常用命令的使用，并且使用了相关的apk进行对应的使用实验

1、adb工具还有其他什么命令？

2、要使用adb执行模拟器shell，需要什么条件？