

- 安装 Android Studio
- 输入出厂镜像
- 刷入 twrp
- 安装面具获取 root 权限：
- 其他工具：
 - 终端模拟器 termux
 - 开源软件商店 F-Droid
- WiFi 图标不正确
- 安卓结构
 - 结构预览

安装 Android Studio

下载网址：<https://developer.android.google.cn/studio?hl=zh-cn>

输入出厂镜像

1. 下载镜像：<https://developers.google.com/android/images?hl=zh-cn>
2. 解压镜像：[sailfish-opm1.171019.011-factory-56d15350.zip](#)
3. 连接手机运行 `adb reboot bootloader` 命令 -> 运行解压后的 `flash-all.bat` 脚本
4. 运行 `fastboot reboot` 命令重启手机 -> 刷入成功

刷入 twrp

下载地址：<https://twrp.me/Devices/> 下载 twrp：<https://dl.twrp.me/sailfish/twrp-3.3.0-0-sailfish.images>

安装面具获取 root 权限：

1. 下载 Magisk 安装包：<https://magiskcn.com/magisk-download>
2. 运行 `adb push magisk-v27.0.zip /sdcard/magisk.zip` 命令将 Magisk 安装包推送到手机
3. 运行 `adb reboot bootloader` 命令 -> 运行 `fastboot boot recovery twrp-3.3.0-0-sailfish.img` 命令使用 twrp 镜像
4. 在 twrp 界面中选择 Install -> 选择 `magisk.zip` 安装包 -> 点击 Reboot System 重启手机
5. 运行 `adb install -r magisk.apk` 命令安装 Magisk 应用
6. 安装完成后重启手机

其他工具：

终端模拟器 termux

<https://termux.dev/en/>

开源软件商店 F-Droid

WiFi 图标不正确

1. 下载 `CaptiveMgr`
2. 运行 `adb install CaptiveMgr.apk` 命令安装 `CaptiveMgr` 应用
3. 无法上网时，需要修改系统时间

安卓结构

结构预览

安卓程序，一般后缀名为 `.apk`，由三部分组成：

- `AndroidManifest.xml`：应用的配置文件里面包含：
 - 应用的组件
 - 应用为了访问系统或其他应用的受保护部分而需要的具体权限
 - 应用所需的硬件和软件功能
- `classes.dex`：应用的代码文件
- `resources.arsc`：应用的资源文件