

# DragonFace

## 使用说明/v2.2.6

## 文档履历

[illegible]

# 目 录

1. 前言.....	1
1.1. 关于 DragonFace.....	1
1.2. 工具适应环境.....	1
1.3. 安装 ADB 驱动.....	1
2. 使用流程.....	4
3. 功能详解.....	6
3.1. 基本功能.....	6
3.1.1. 导入固件.....	6
3.1.2. 导出操作内容.....	7
3.1.3. 导入操作内容.....	9
3.1.4. 保存文件.....	9
3.2. 基本设置.....	10
3.2.1. 系统信息.....	11
3.2.2. 系统设置克隆.....	11
3.3. 画面音乐.....	12
3.4. 替换功能.....	12
3.5. 效果预览功能.....	14
3.6. 内置 APK.....	15
3.6.1. 删除内置 APK.....	16
3.6.2. 添加内置 APK.....	16
3.6.3. 预装 APK 说明.....	17
3.7. 高级设置.....	18
3.7.1. 高级配置.....	18
3.7.2. G-Sensor 方向参数校正.....	20
3.8. 其他说明.....	21
3.9. 附 1：.....	21

## 1. 前言

### 1.1. 关于 DragonFace

固件修改工具（DragonFace）是一个高效的固件修改——功能强大、所见即所得、操作便易的工具。只要是用于在某个发布固件中修改 OEM 厂家客户的需求，如固件版本信息、产品型号、公司名称等等。工具还可以修改开机 logo、开机动画等等。除了这些可编辑的信息之外，还可以从现有的设备上拷贝预装 APK、桌面预设等功能。DragonFace 可根据用户的需求，修改固件包的参数，让其适应自己的机器。操作简洁方便。

### 1.2. 工具适应环境

操作系统	WindowXP、Vista（32 位、64 位）、Win7(32 位、64 位)
PC 配置要求	C 盘剩余空间至少 5G 以上  工具安装所在盘至少 1G 以上剩余空间  内存要求 1G 以上
PC 端驱动安装	需要安装 adb 驱动才可以支持系统克隆功能
固件版本	1.5 版以上，使用 boot2.0 签名方式, 否则需要打补丁

### 1.3. 安装 ADB 驱动

工具需要安装 ADB 以支持系统克隆功能，ADB 驱动安装步骤如下：

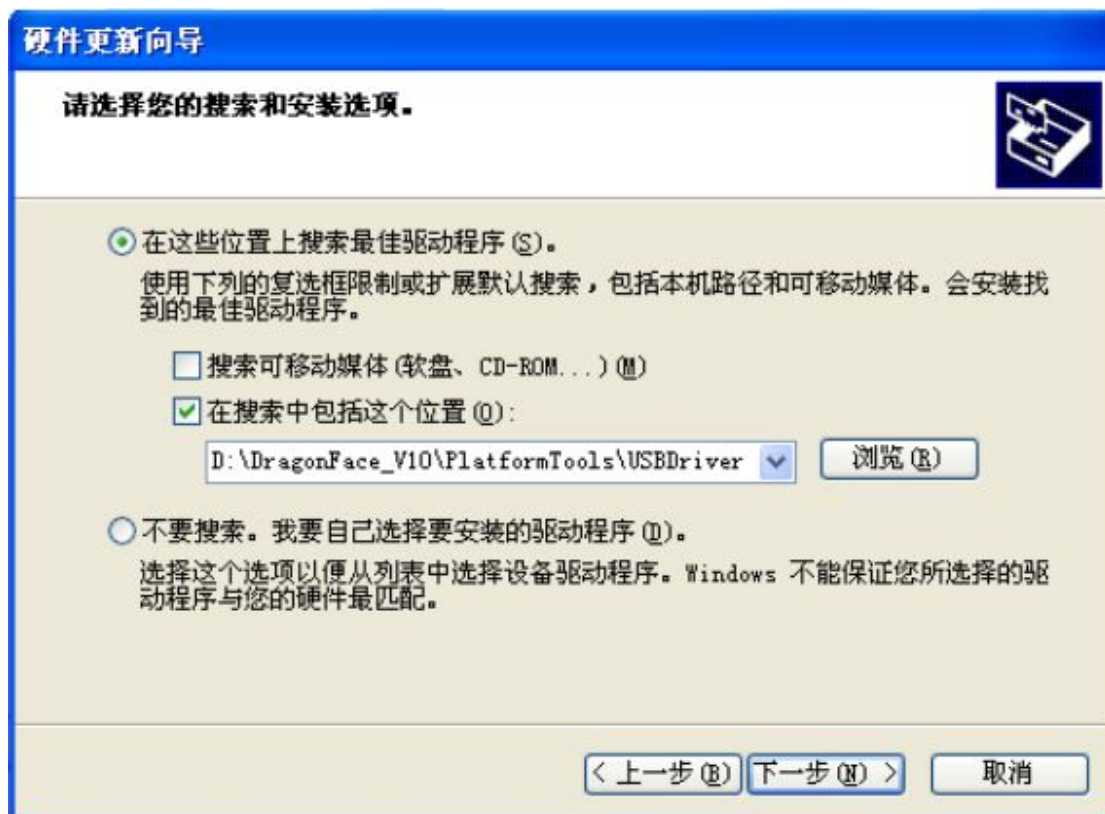
- 1) 设备端用 USB 连接 PC 后，如果之前没有按章 USB 驱动会弹出以下画面：



2) 选择从列表或指定位置安装



3) 点击下一步，然后点击“浏览”按钮，定位到工具安装路径  
(\*\*\Release\_V6\PlatformTools\USBDriver)



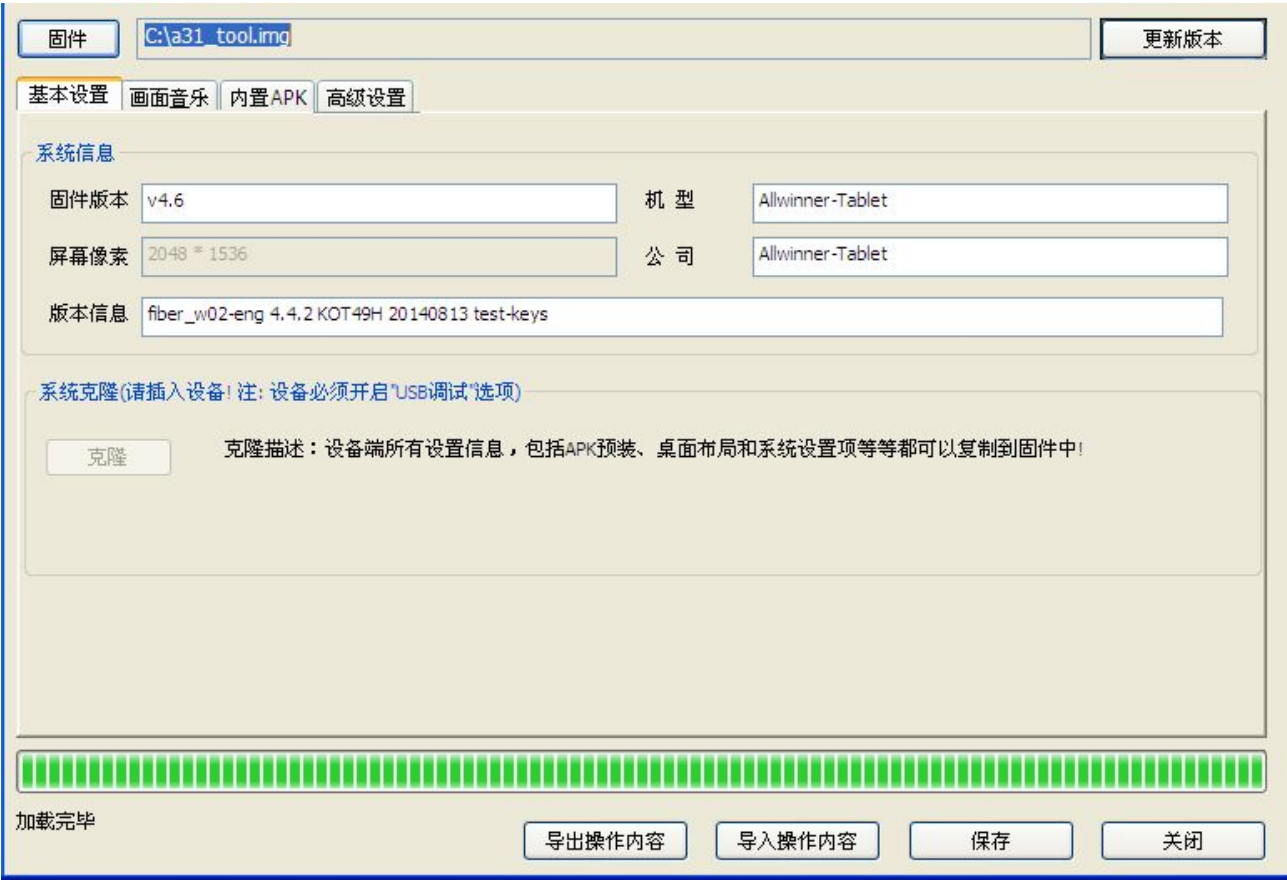
4) 然后继续点击下一步就可以完成 ADB 驱动安装

2. 使用流程

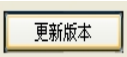
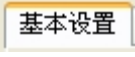
1) 先 制 作 原 始 固 件 包 ， 然 后 烧 录 进 小 机 。

5) 等待小机完全开机完毕，然后根据需求操作小计，例如 APK 预装、桌面布局、系统设置项、Web 浏览器的默认书签和主页等。

6) 待小计端操作完毕，用 USB 连接上 PC，并打开小机端的 USB 调试开关，接着可以打开 DragonFace 固件修改工具。点击工具左上角的“固件”按钮，然后选择步骤 1) 中的固件包，正常加载后画面如下



2) 待工具加载完毕，用户就可以按照自己的需求对固件进行修改，支持修改的功能规格如下

列表	图标	功能介绍	备注
更新版本		检测与更新 DragonFace 版本	
基本设置		1.设置固件版本号 2.设置产品型号 3.设置公司名称 4.设置版本信息 5.系统克隆（将设备端所有设置信息复制到	系统克隆需要小机用 USB 连接上 PC，并打开 USB 调试开关

		固件中)	
画面音乐		1.可替换 BootLogo 2.可替换安卓 Logo 3.可替换开机动画 4.可替换开机音乐 5.预览 BootLogo、安卓 Logo、开机动画效果	
内置APK		预装用户不可卸载 APK，并可删除或替换系统内置的 APK，如 lacher.APK	不 能 超 过 system 分区容 量
高级设置		1、Sysconfig1 系统文件配置 2、键盘映射配置 3、Build.prop 配置 4、Init.sunxi.rc 配置 5、G-Sensor 参数校正	
导出操作 内容		导出备份用户操作的信息；	
导入操作 内容		导入备份用户操作的信息；	
保存		修改完毕后保存新的 img 文件；	
关闭		退出 DragonFace	

5) 确定修改完毕后，如需保存修改信息，点击“导出操作内容”按钮，生成备份文件。

6) 点 击 右 下 角 “ 保 存 ” 按 钮 ， 生 成 一 个 新 的 固 件 。

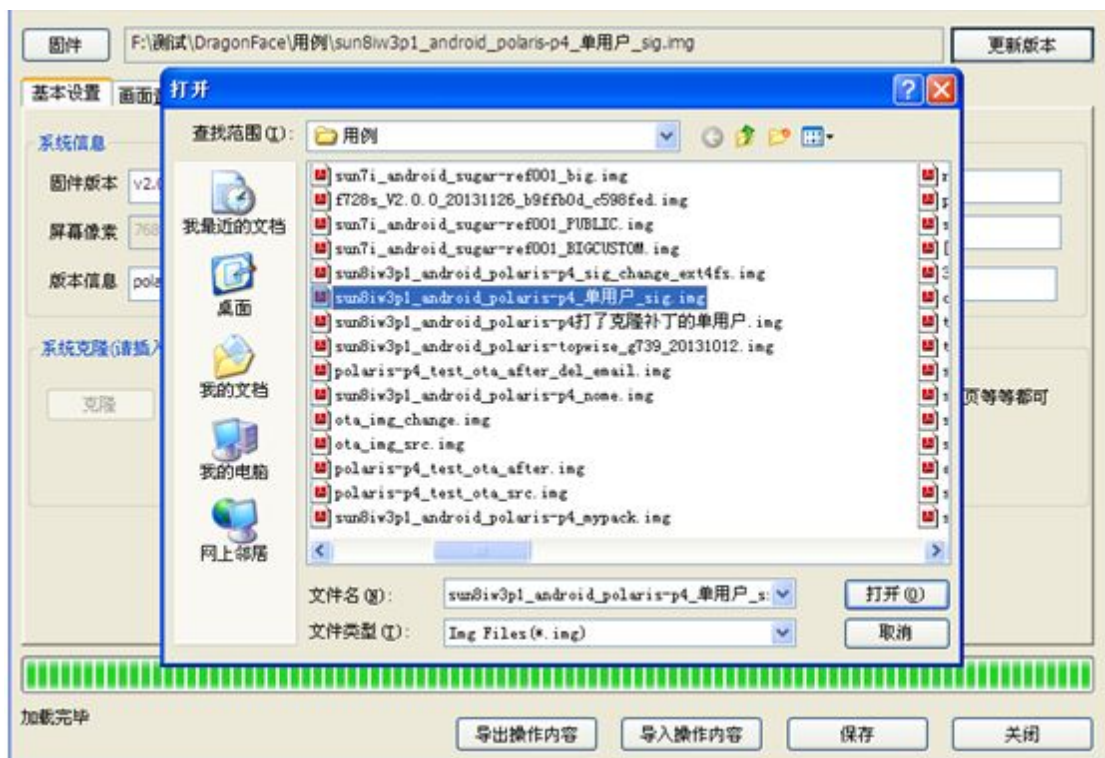
7) 退出工具请点击右下角的“关闭”按钮。

### 3. 功能详解

#### 3.1. 基本功能

##### 3.1.1. 导入固件

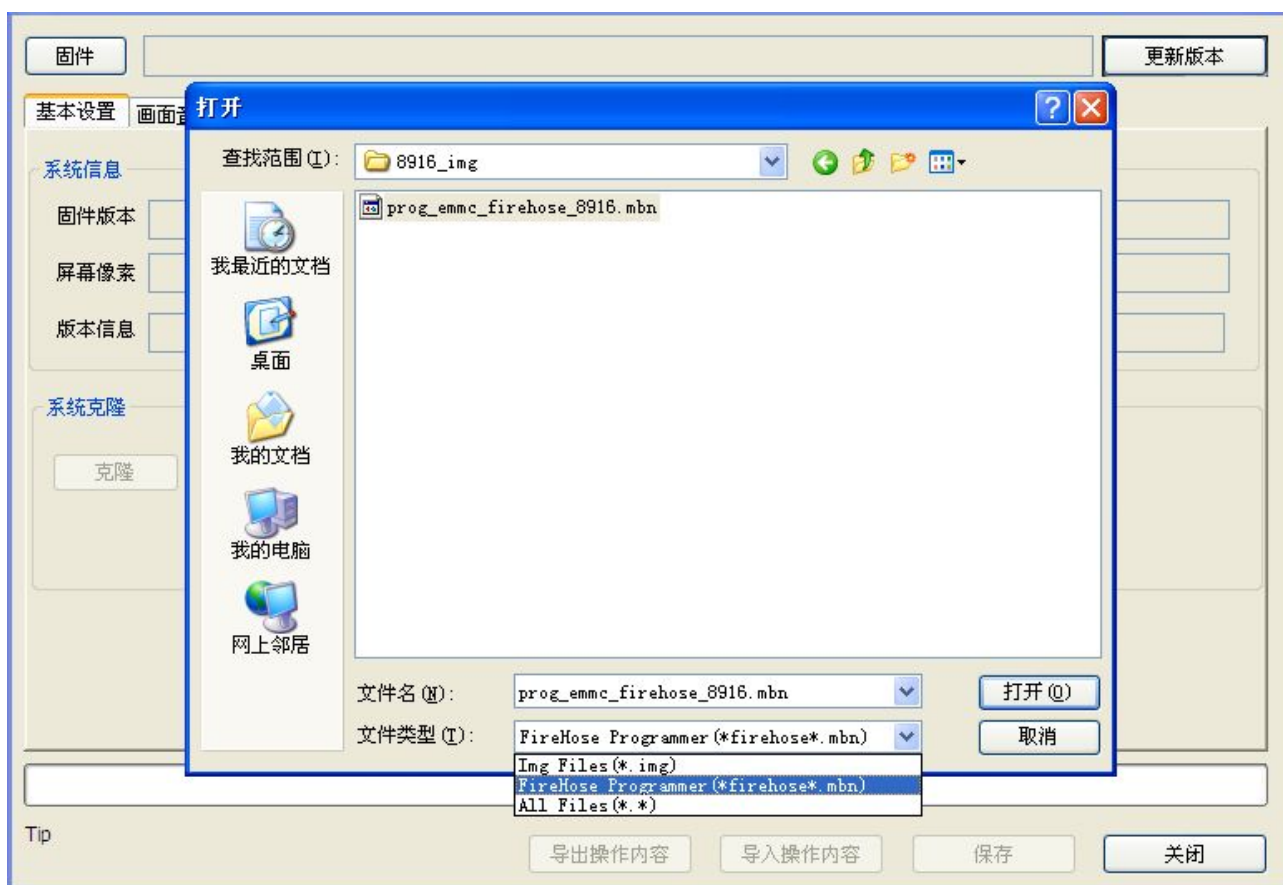
- 1) 点击左上角“固件”按钮；
- 2) 选择需要导入的 img 文件



- 3) 点击“打开”按钮；

高通的固件导入固件步骤：

- 1) 点击左上角“固件”按钮；
- 2) 下拉选择导入的文件类型为“FireHose Programmer(\*firehose\*.mbn)”，再选择固件目录下的.mbn 文件。



### 3.1.2. 导出操作内容

用户需批量修改 img 文件，可导出操作和备份操作内容。

- 1) 确认修改完毕后点击“导出操作内容”；
- 2) 选择存放路径；
- 3) 输入文件名称；



4)

5) 按“打开”生成备份文件（一个文件目录和一个 law 文件）；



用户操作内容备份目录如下：

```

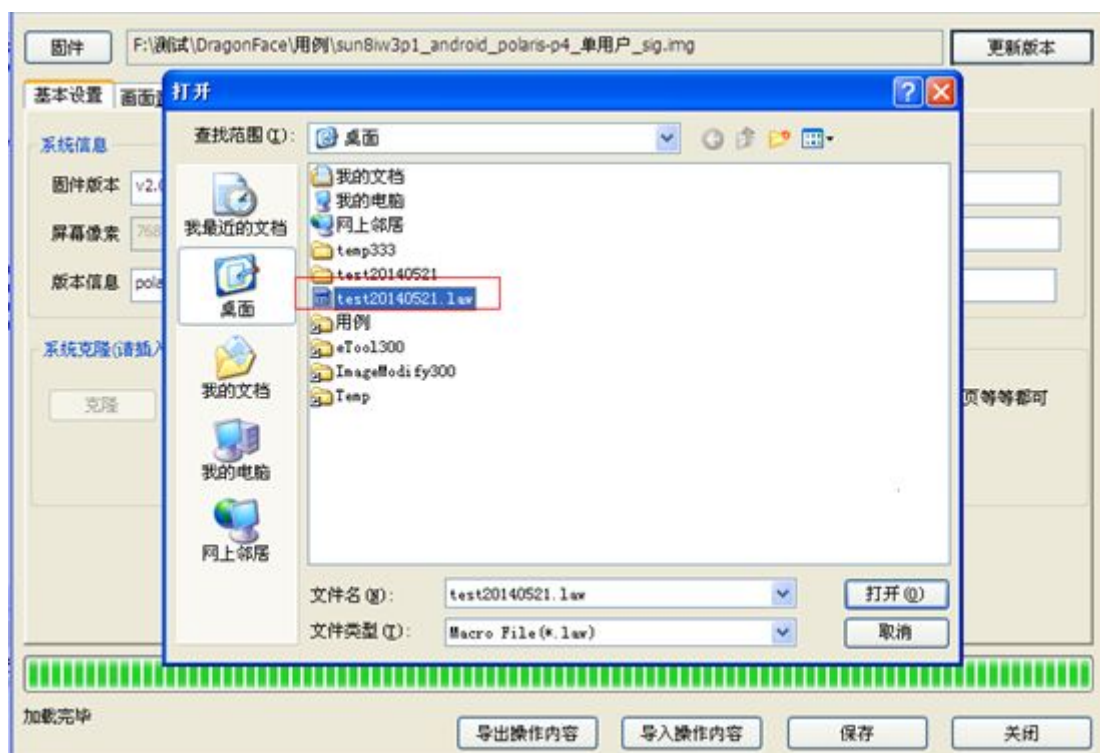
|-----name
|   |-----fsop
|       |----- bootfs
|           |----- linux
|               |----- linux.bmp
|               |----- os_show
|               |----- *.bmp
|           |----- lhsfile
|               |----- bootanimation.zip
|               |----- build.prop
|
|               |----- sw-keyboard.kl
|           |----- system
|               |----- media
|               |----- usr
|               |----- gsensor.cfg

```

|----- name.law

### 3.1.3. 导入操作内容

- 1) 导入需要修改的固件;
- 2) 点击“导入操作内容”按钮;
- 3) 选择此前备份好的文件的路径;
- 4) 选择 law 文件;



- 5) 点击“打开”按钮。

### 3.1.4. 保存文件

- 1) 确认修改完毕后, 点击右下角的“保存”按钮;
- 2) 选择保存路径;
- 3) 输入新建 img 文件的名称



4) 点击“保存”按钮

高通固件直接点“保存”后，将在与导入的固件同一目录下生成以“固件目录名+日期时间”的固件目录，并在保存成功后打开该目录。

## 3.2. 基本设置

进入基本设置界面：

- 1) 导入固件文件；
- 2) 点击“基本设置”按钮



### 3.2.1. 系统信息

系统信息	
固件版本	v3.2
机型	Softwinner
屏幕像素	1280 * 800
公司	softwinners
版本信息	fiber_evb-eng 4.2.2 JDQ39 20130621 test-keys

根据需求用户可以：

- 1.设置固件版本号；
- 2.设置产品型号；
- 3.设置公司名称；
- 4.设置版本信息。

### 3.2.2. 系统设置克隆

系统设置克隆(请点击“克隆”按钮进行克隆操作)	
克隆	克隆描述：设备端所有设置信息，包括APK预装、桌面布局和系统设置项等等都可以复制到固件中！

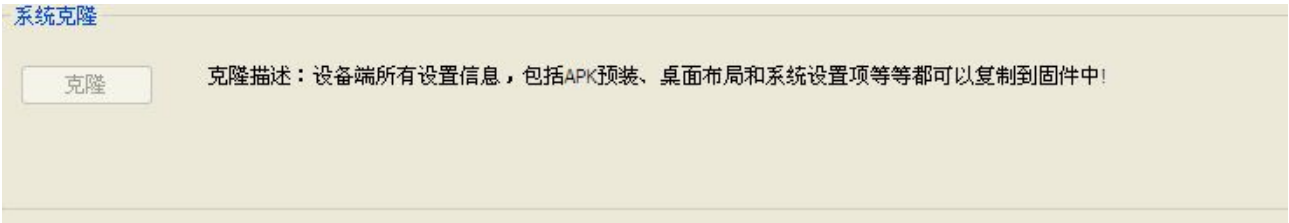
克隆会将设备端所有设置信息，包括 APK 预装、桌面布局、系统设置项等等都可以复制到固件中，具体克隆项包括：

- |    |                       |
|----|-----------------------|
| 1  | wifi、BT 开关            |
| 2  | 声音设置                  |
| 3  | 屏幕设置（亮度、休眠时间、字体及其他选项） |
| 4  | 安全选项                  |
| 5  | 系统语言                  |
| 6  | 输入法                   |
| 7  | 日期、时间设置               |
| 8  | 开发者选项设置               |
| 9  | data 分区所有 APK         |
| 10 | 桌面布局 (APK 链接，组件)      |
| 11 | 桌面壁纸                  |

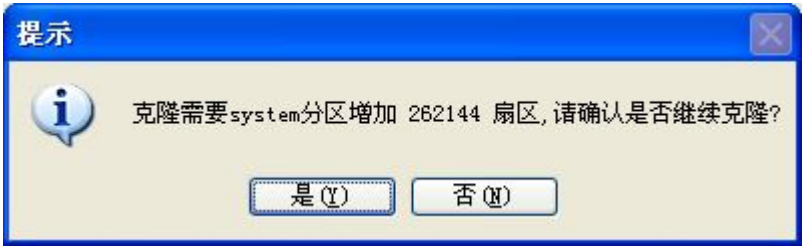
克隆功能需要固件支持，当用户打开不支持克隆的固件时会有提示：



具体操作步骤请参考“2. 使用流程”  
注：如操作流程有误“克隆”是不可用的：



克隆时需要更改 system 分区，当 system 分区预分配的卡容量在克隆后剩余容量低于 200M 时，工具会弹窗让用户选择扩大 system 分区容量以继续克隆或者取消克隆



高通固件暂时不支持克隆功能。

3.3. 画面音乐

进入设置界面：



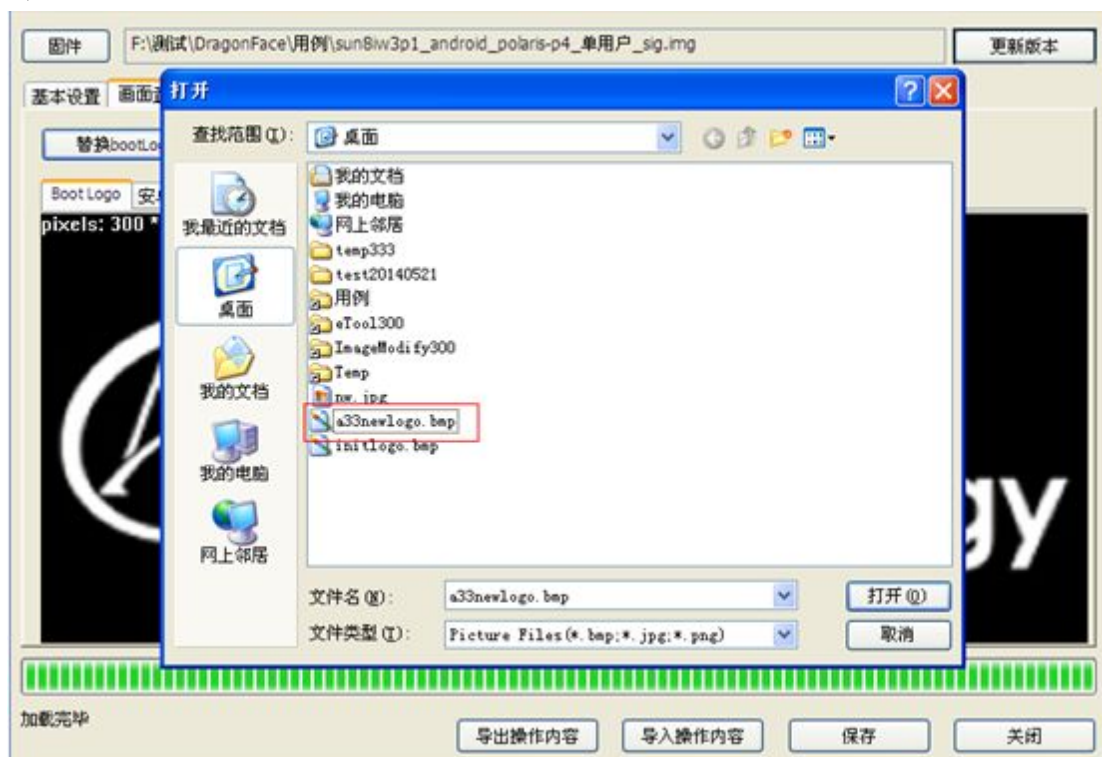
3.4. 替换功能

按钮名称	图标	功能呢	备注
替换 BootLogo		可替换固件的开机 BootLogo	图片文件尺寸再 1280*800 范围内
替换安卓 Logo		可替换固件开机安 卓 Logo	图片文件尺寸再 1280*800 范围内
替换开机动画( ZIP )		可替换固件开机的 动画( 支持 ZIP 文件)	
替换开机动画（目 录）		可替换固件开机的 动画	
替换开机音乐		可替换固件开机音 乐	

注：Android 5.0 的开机动画和开机音乐替换请参考[附 1](#)。

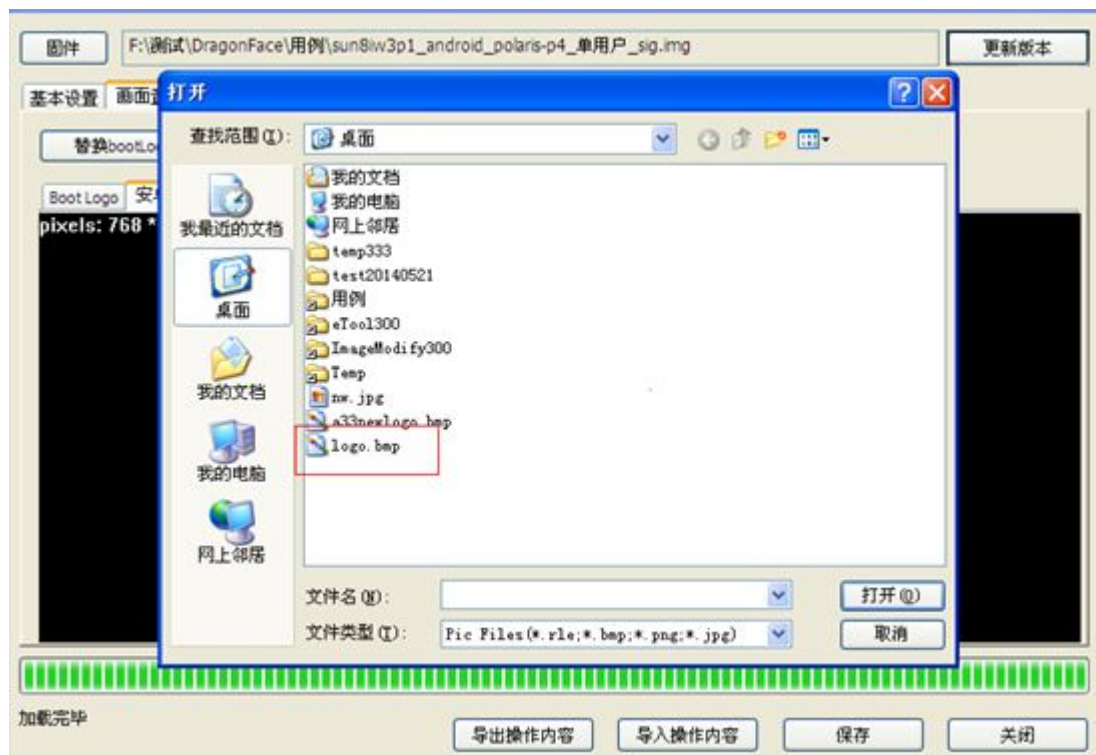
操作步骤（替换 BootLogo）：

- 1) 点击“替换 BootLogo”按钮；
- 2) 选 择 路 径 与 图 片 文 件 ；

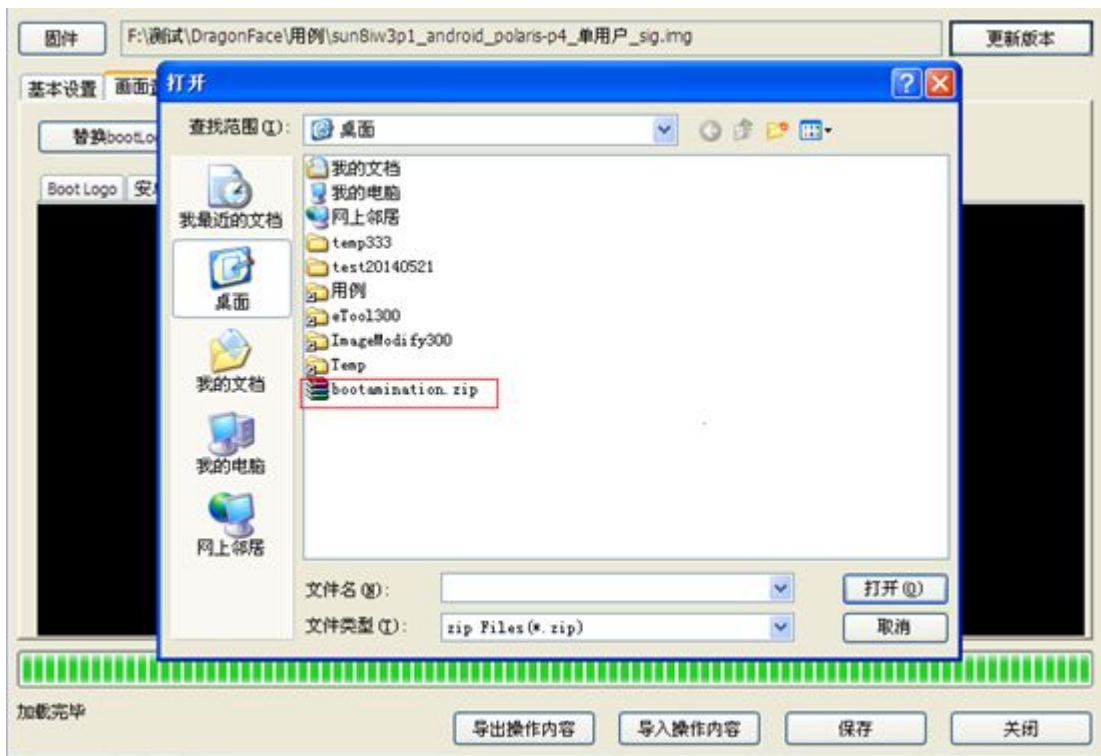


- 3) 点击“打开按钮”

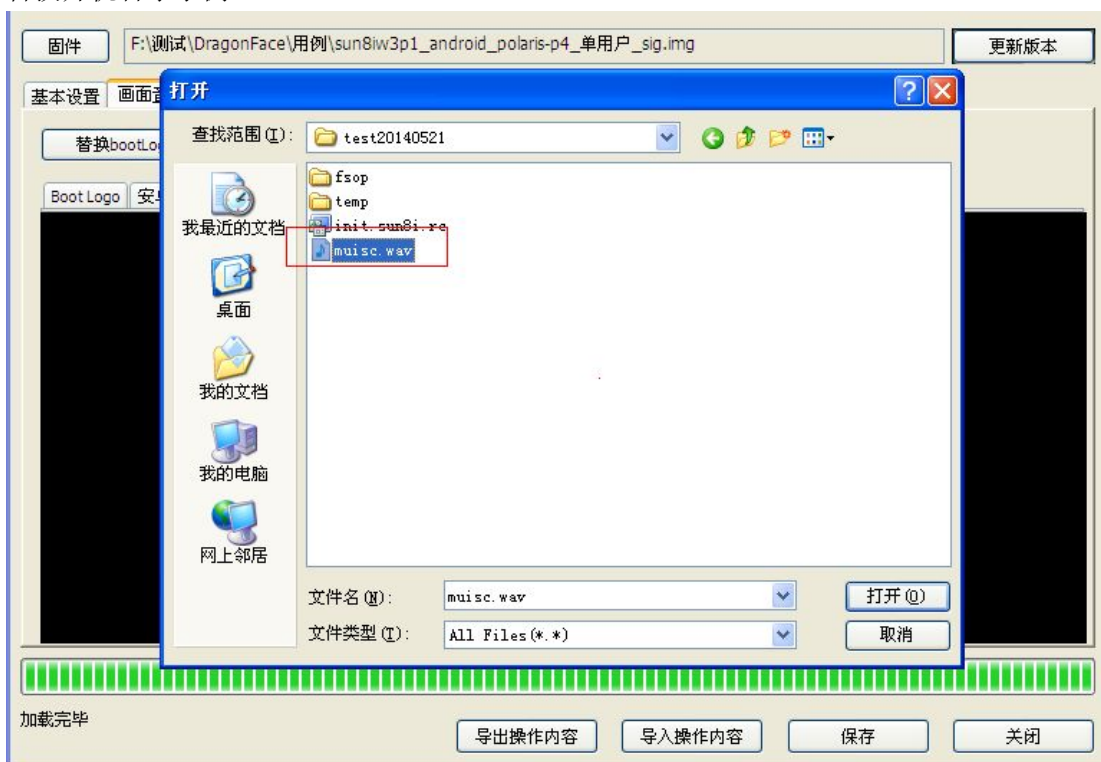
替换安卓 Logo 示例：



替换开机动画示例：



替换开机音乐示例：



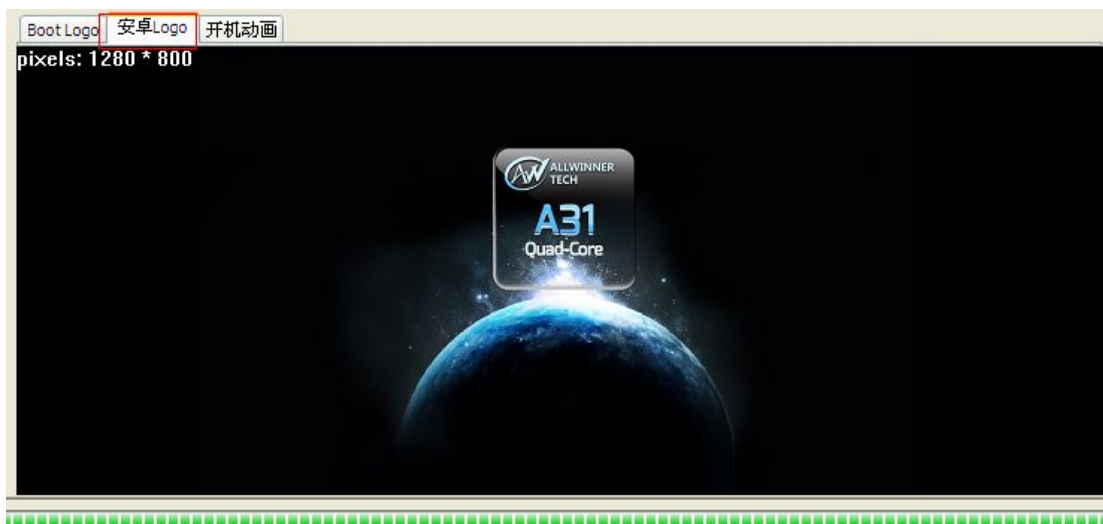
### 3.5. 效果预览功能

效果预览区可预览固件的 Boot Logo、开机 logo、开机动画；

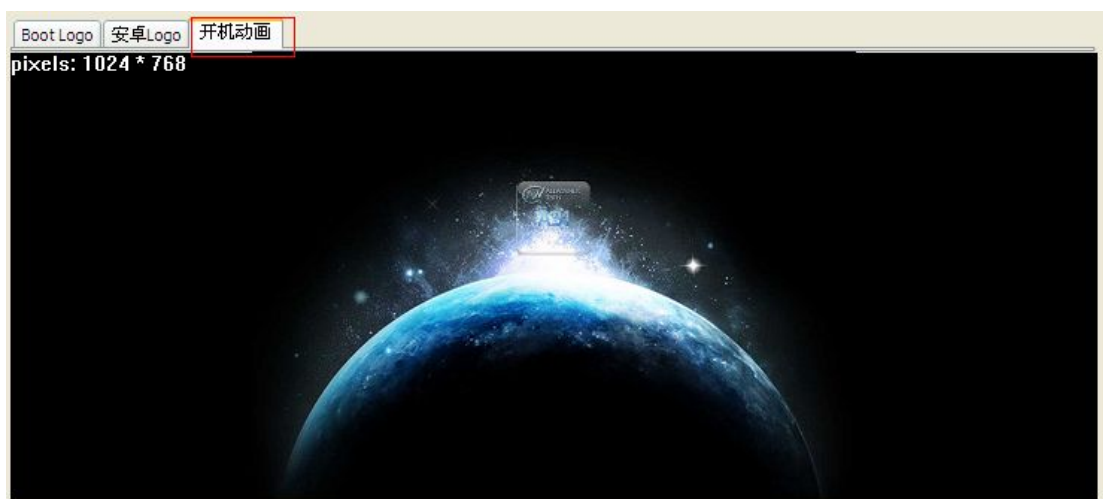
BootLogo 效果预览：



开机安卓 logo:



开机动画:



### 3.6. 内置 APK

预装用户不可卸载 APK，并可删除或替换系统内置的 APK，如 lacher.APK2.6.1

进入操作界面：



### 3.6.1. 删除内置 APK

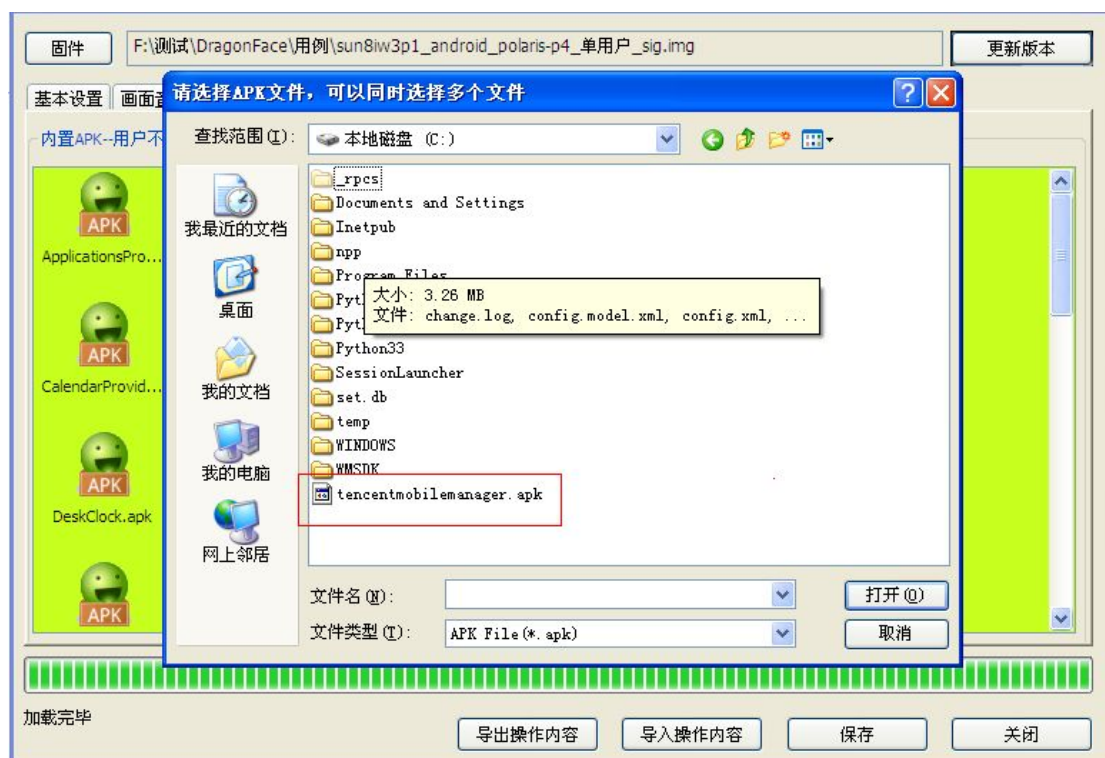
- 1) 右键选中需要删除的 APK;
- 2) 选择 “Del APK”



- 3) 弹出对话框，选择 “是”

### 3.6.2. 添加内置 APK

- 1) 右键 APK 列表区域内;
- 2) 弹出 “Add APK”，选择;
- 3) 选择需要添加 APK 文件的路径，并点击 “打开”



### 3.6.3. 预装 APK 说明

#### 1、什么叫内置 APK、自定义 APK

内置 APK，即安装在 system 分区的 APK，用户不可删除。通过“3.4.2 添加内置 APK”的方法添加内置 APK。

自定义 APK，即安装在 data 分区的 APK，用户可手动删除。直接手动在小机上安装，然后通过工具系统克隆即可。

#### 2、如何预装一次性 APK

一次性 APK，即预装后恢复出厂设置（或 recover 恢复）时该 APK 不会再有。适合如 DragonFire 测试 APK 预装使用。使用一次性方式，可在 APK 使用完后，点击恢复出厂设置，该 APK 就不存在了。

预装一次性 APK 只能使用内置 APK 方式，方法简单，在 APK 文件名后面添加上“646212C46B774f95BBBE2F9CCFF32797”这一字符串，然后使用内置 APK 定制预装，则固件烧录进小机时安装会生效，而在 recovery 或者恢复出厂设置的时候会把这类 APK 删除掉。

#### 3、不是所有的 APK 都可以内置

不是所有的 APK 都可以内置，这和 APK 本身有关。主要是因为有些带 lib 库的 APK，没有自动识别 lib 库存放路径。

#### 4、预装大型 APK 应用

游戏、GPS 等大型 APK 应用，推荐预装为自定义 APK 方式，以免 system 分区空间不够。

带有独立数据包的 APK，需要把独立数据包放在 SD 卡里，可以通过配置 demo 文件的方式，把独立数据包添加进固件包，固件烧写进小机后，所有 demo 文件都会放置在 SD 卡

内，所以独立数据包也会放置在卡里。但不是所有带独立数据包的游戏都可以通过这种方式预装，这和 APK 本身有关系，有的 APK 必须要自建存放独立数据包的文件夹。

### 3.7. 高级设置

有些用户可能想直接编辑 system、boot 、bootloader 分区里面的内容，工具已经把全部 内容解压到：\fsop\system、\fsop\bootfs、\fsop\lhsfile 、temp 下。用户可直接编辑里面的内容，编辑完后，点击工具的保存按钮可重新生成映像文件，并形成新的固件。

进入高级设置界面：

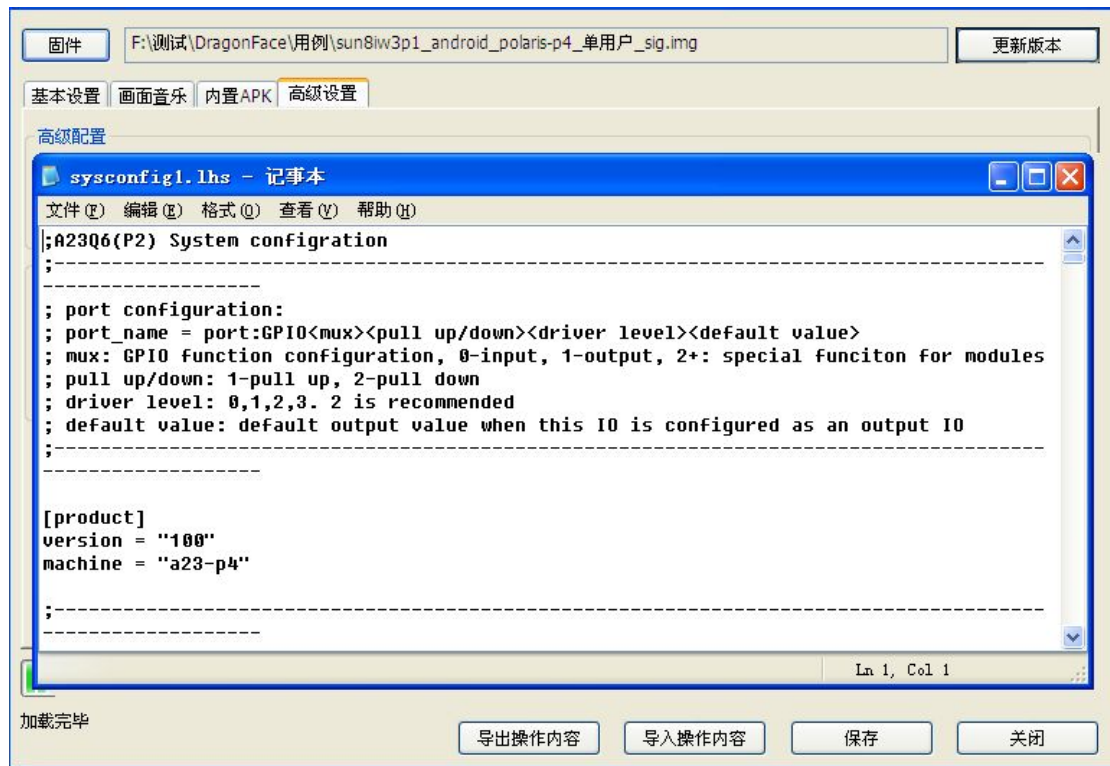


#### 3.7.1. 高级配置

名称	图标	功能	备注
修改系统配置		根据需求，可修改固件系统相关配置参数；	
修改键盘映射		根据需求，可修改按键参数；	
修改 build.prop		根据需求，可修改 build.prop 文件的参数；	
修改 ini.sunxi.rc		根据需求，可修改 init.sunxi.rc 文件参数	

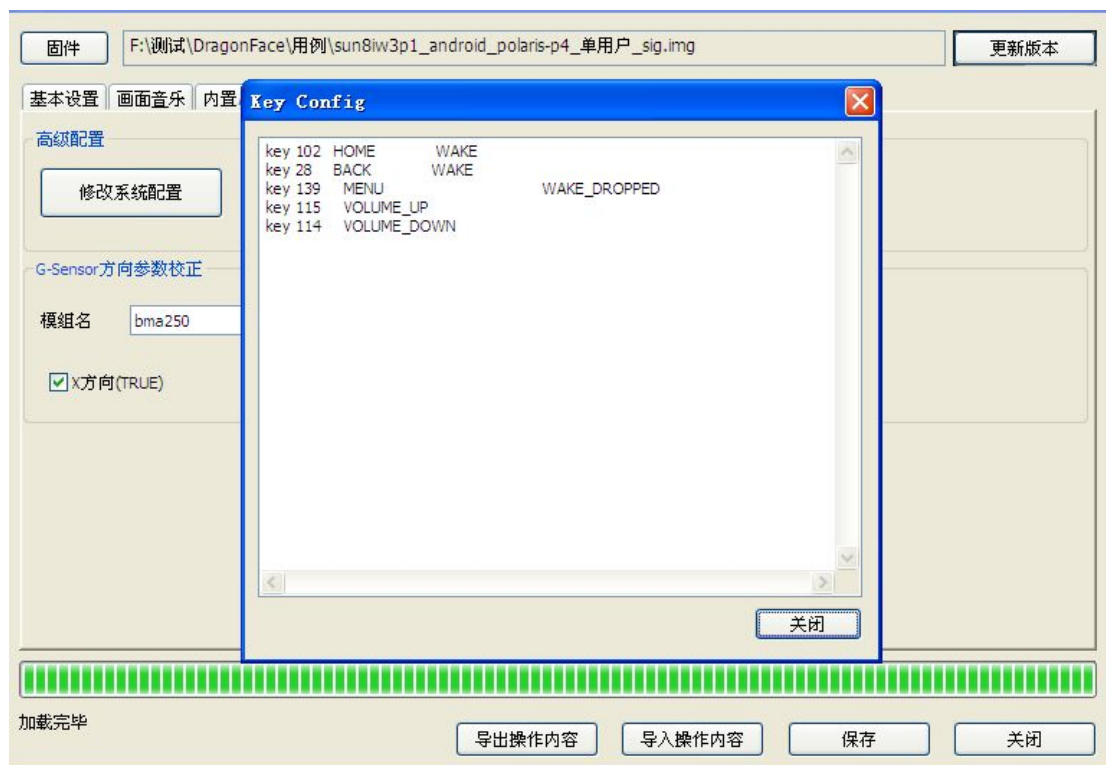
操作步骤（修改系统配置）：（文件位置：name\temp\sysconfig1.lhs）

- 1) 点击“修改系统配置”按钮；
- 2) 弹出编辑框

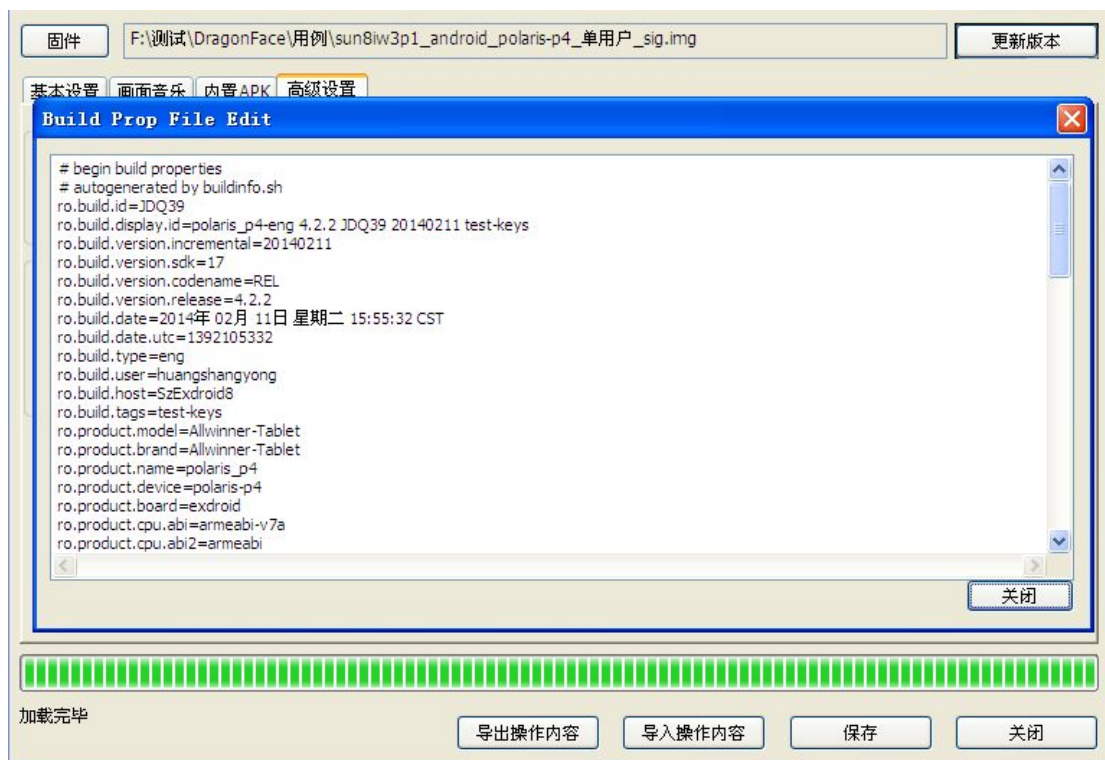


- 3) 编辑文件参数；
- 4) 文件——“保存”

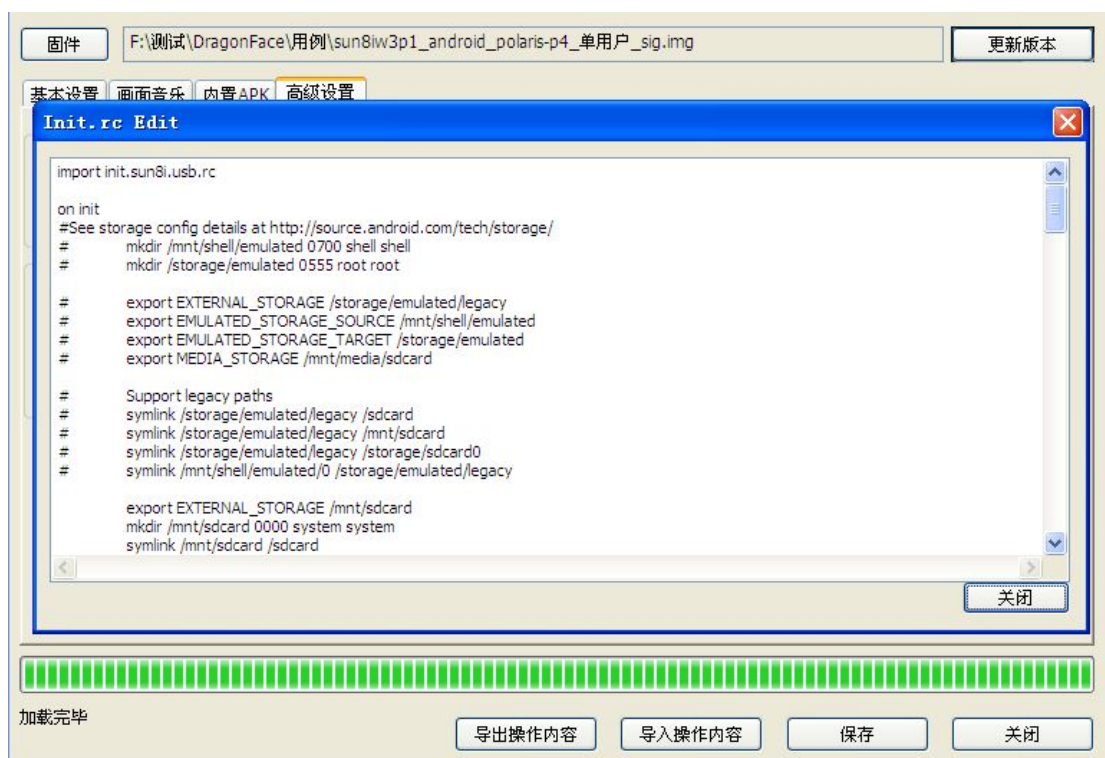
修改键盘映射示例：（文件位置：name\fsop\lhsfile\sw-keyboard.kl）



修改 build.prop 示例：（文件位置：name\fsop\lhsfile\build.prop）



修改 init.sunxi.rc 示例 （文件位置：name\init.sunxi.rc）



### 3.7.2. G-Sensor 方向参数校正

文件位置：name\fsop\system\usr\gsensor.cfg

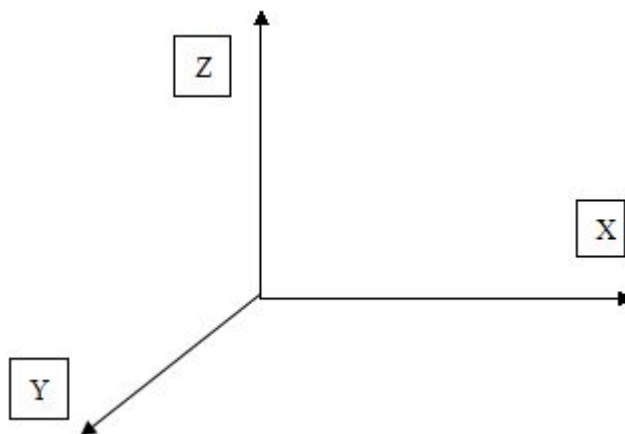
1) 选择模组名：



## 2) 勾选校正参数 (勾选参数为 TRUE)



附加：感应方向图



## 3.8. 其他说明

### 1 、关于固件包大小限制

生成的固件包大小不能超过 2G 。

### 2 、关于工具存放路径

工具使用了 adb，所以工具存放路径中文件名不允许使用空格，中文，不然会导致 adb 命令不能正确运行。

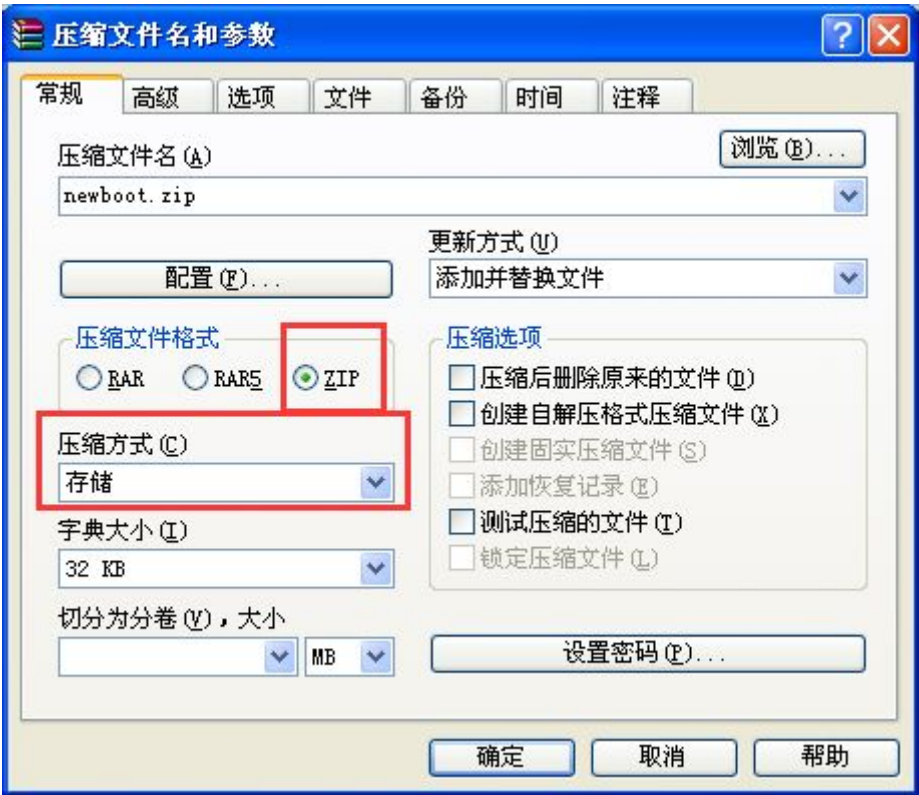
## 3.9. 附 1：

Android 5.0 的开机动画，开机音乐修改：

**注：Android 5.0 开机音乐与开机动画存放在 SDK 的同一个 ZIP 包内，工具只提供 ZIP 包的方式同时进行开机音乐和动画的修改，如果固件为 Android5.0，打开固件后“画面音乐”的界面如图：**



使用 WinRAR 制作 ZIP 包时，必须以“存储”的压缩方式将文件打包为 ZIP 格式的归档包，如图：



工具会自动判断 ZIP 包是否符合 Android 5.0 结构，错误时将弹出提示如图：

