

密级状态：绝密() 秘密() 内部资料() 公开(√)

RK29 SDK 2.0 OTA 包生成方法

文件状态： [√] 草稿 [] 正式发布 [] 正在修改	文件标识：	Company-Project-RD-UR
	当前版本：	X.Y
	作 者：	黄心宇
	完成日期：	2011-10-27

历史版本

版本	日期	描述	作者	审核
V1.0	2011-10-27	建立文档，主要介绍 RK29 SDK 2.0 OTA 包生成方法和注意事项	黄心宇	

目 录

1	OTA 完整包生成方法	4
2	OTA 差异包生成方法	4
3	注意事项.....	5

1 OTA 完整包生成方法

OTA 完整包可用于 T 卡本地升级和 OTA 在线升级。OTA 完整包包含完整的 system、recovery 和 boot.img。编译 OTA 完整包必须在 android 系统编译(make -j4 和./mkimage.sh ota)完成后进行。编译 OTA 完整包命令如下：

```
make otapackage
```

在 out/target/product/rk29sdk/目录下生成 ota 完整包 rk29sdk-ota-eng.root.zip，改名为 update.zip 即可拷贝到 T 卡或内置 flash 中进行固件升级。

2 OTA 差异包生成方法

OTA 差异包只有差异内容，包大小比较小，主要用于 OTA 在线升级，也可 T 卡本地升级。OTA 差异包制作需要特殊的编译进行手工制作，以 rk29sdk 删除 VideoPlayer.apk 为例，具体说明 ota 差异包的制作。

(1) 删除 VideoPlayer.apk 之前的版本先生成用于差异包的 target file:

```
make otapackage
```

(2) 将生成的 target file 改名为 old,用于后面生成差异包使用

```
mv
```

```
out/target/product/rk29sdk/obj/PACKAGING/target_files_intermediates/rk29sdk-target_files-eng  
.root.zip
```

```
out/target/product/rk29sdk/obj/PACKAGING/target_files_intermediates/rk29sdk-target_files-eng  
-old.root.zip
```

(3) 删除 device/rockchip/rk29sdk/apk/VideoPlayer.apk

和 out/target/product/rk29sdk/system/app/VideoPlayer.apk 后重新生成新的 target file:

```
rm device/rockchip/rk29sdk/apk/VideoPlayer.apk
```

```
rm out/target/product/rk29sdk/system/app/VideoPlayer.apk
```

```
make otapackage
```

(4) 生成差异包:

```
./build/tools/releasetools/ota_from_target_files
```

```
-v -i
```

```
out/target/product/rk29sdk/obj/PACKAGING/target_files_intermediates/rk29sdk-target_files-eng  
-old.root.zip
```

```
-p out/host/linux-x86
```

```
-k build/target/product/security/testkey
```

```
out/target/product/rk29sdk/obj/PACKAGING/target_files_intermediates/rk29sdk-target_files-eng  
.root.zip
```

```
out/target/product/rk29sdk/rk29sdk-ota-eng.root.zip
```

说明: 生成差异包命令格式:

ota_from_target_files

-v -i 用于比较的前一个 target file

-p host 主机编译环境

-k 打包密钥

用于比较的后一个 target file

最后生成的 ota 差异包

如果要增加修改后的 apk 或库可类似以上操作即可

3 注意事项

OTA 差异包是将本次编译生成的 target 包和上一个版本的 target 进行对比产生差异。如果要使用差异包, 每次编译生成固件时都要 **make otapackage** 生成 target 包并对应版本保存, 以便下次能够相对于某一版本生成差异包。