

apk 打包工具使用说明

环境搭建

- 安装 Python 2.7.x 版本。（工具基于 2.7.10 版本开发）
- 安装 Android SDK。并定义环境变量 `ANDROID_SDK_ROOT` 指向 Android SDK 的安装目录。
- 安装 [Apache Ant](#)。并定义环境变量 `ANT_ROOT` 指向 `[Ant安装路径]/bin` 文件夹。

命令行使用说明

```
usage: PackAPK [-h] -c PROJ_CFG [--no-encrypt]

apk 安装包生成工具

optional arguments:
  -h, --help            show this help message and exit
  -c PROJ_CFG, --cfg PROJ_CFG
                        指定打包配置文件的路径。
  --no-encrypt          若指定此参数，则不对资源文件进行加密。
```

参数的具体说明如下表：

参数	可用值	是否必须	说明
-h, --help	-	否	显示帮助信息
-c, --cfg	path/to/config.json	是	指定打包配置文件的路径。
--no-encrypt	-	否	若指定此参数，则不对资源文件进行加密。

备注：

- -c 参数指定的配置文件格式如下：

```
{
  "132" : [ 200, 201 ],
  "138" : [ 201 ]
}
```

其中，key 为 app id。value 为一个数组，数组中每个元素代表一个 channel id。

- 打包工具会在配置文件的同级目录下查找相应的 app id 文件夹，然后在 app id 文件夹中查找 channel id 文件夹。也就是说，打包的配置文件以及具体的配置资源存放的目录结构如下图：

▼ 132	app id
▼ 200	channel id
▶ cfg	
package.json	具体的打包配置文件
▶ res	
▶ 201	
▶ 138	通用的打包配置资源存放位置
▶ common	最终 apk 文件的存放位置
▶ output	通过 -c 参数指定的配置文件
pack.json	

- 批量打包生成的 apk 文件会存放在 `[配置文件所在文件夹]/output/[TimeStamp]` 目录下。每个 apk 文件会以这样的格式命名：
`[GAMENAME]_[PACKAGENAME]_[APPID]_[CHANNELID]_[VERNAME]_[VERCODE]_[资源是否加密].apk`
- 具体打包一个 apk 文件的配置文件存放路径为：`app_id/channel_id/package.json`，注意文件名必须为 package.json。

package.json 文件说明

package.json 文件中具体配置了某个 apk 的打包配置。各项配置说明如下：

key	可用值	是否必须	说明
game_name	string	是	游戏名称（替换 strings.xml 文件中的 app_name）
pkg_name	string	是	游戏包名（替换 AndroiManifest.xml 中的 package 值）
bugly_id	string	否	腾讯提供的崩溃追踪功能（替换 library.android/AndroiManifest.xml 中的 BUGLY_APPID 值），每个项目单独找大厅组申请
gao_de_key	string	是	高德定位功能的应用 ID（替换 library.android/AndroiManifest.xml 中的 BUGLY_APPID 值），每个项目单独找大厅组申请
version_code	string	是	替换 AndroiManifest.xml 中的 android:versionCode 值
version_name	string	是	替换 AndroiManifest.xml 中的 android:versionName 值
java_res	string	是	指定一个文件夹路径（支持以英文逗号分割的列表，文件名相同时后面覆盖前面的），这个文件夹中的内容会拷贝到 Android 工程的 res 文件夹中（主要用于替换图标）

cfg_files	string	是	指定一个文件夹路径（支持以英文逗号分割的列表，文件名相同时后面覆盖前面的），这个文件夹中的内容最终会拷贝到 <code>assets/src</code> 文件夹中。 （主要用于替换地区的配置文件）
sign	map	是	指定 apk 签名相关的配置。file 指定签名文件的路径；password 指定签名文件密码；alias 指定别名；alias_password 指定别名的密码。
games	数组	否	指定安装包需要带的游戏文件夹
sdk	数组	否	指定需要使用的 sdk，详细配置请参考文末的第三方 SDK
remove_weixin	bool	否	指定打包需要移除微信 sdk
app_scheme	string	是	指定用于免输入房号加入房间的 app 调起协议
only_hall	bool	否	如果为 true，则只打包大厅相关资源（games/common 和 games/mj_common 不会被打包）。默认为 false
remark	string	否	如果有值，该值会被加到最终包的文件名中
res_files	string	否	指定一个文件夹路径（支持以英文逗号分割的列表，文件名相同时后面覆盖前面的），这个文件夹中的内容最终会拷贝到 <code>assets/res</code> 文件夹中。
region	string	是	指定安装包需要带的地图资源。为 "all" 则代表打入全部资源。指定地区则用 2 位数的地区编码，多个地区用 "," 分割。
no_agora	bool	否	如果此参数值为 true，生成的安装包将不带视频 SDK；如果值为 false 或者不指定，安装包会带视频 SDK
game_common_parts	数组	是	每个 item 可用的值为 "common", "mj_common", "pk_common"，指定的部分将会打包到安装包中

示例如下：

```

{
  "game_name" : "我是游戏名字",
  "pkg_name": "com.weile.shaxgame",
  "bugly_id": "fcbe4f7c95",
    "gao_de_key": "dd485ce7135d3933ef24ac51a8520094",
  "version_code": "10",
  "version_name": "3.7.1",
  "only_hall": true,
  "games": [
    "ddzh", "padk"
  ],
  "sdks": {
    "ysdk": {
      "qq_app_id": "1234567890",
      "wx_app_id": "wxasdasdasdasdasdasd",
      "offer_id": "1234567890"
    }
  },
  "app_scheme": "weile10002",
  "remove_weixin": true,
  "java_res" : "./res",
  "cfg_files": "./cfg",
  "sign" : {
    "file" : "../common/weileHall.keystore",
    "password" : "577588599",
    "alias": "weilegame",
    "alias_password" : "577588599"
  },
  "region": "11,12,23",
  "no_agora" : true,
  "game_common_parts" : ["common"]
}

```

备注:

- app_scheme 参数需要在产品管理后台中的产品修改页面中获取，如下图：

修改产品

产品ID

10001

产品名称

微乐大厅

App唤起协议

weile10001

Logo

选择文件

所属项目组

[49] 大厅项目组

所属地区 0

省份

城市

地区

版本号 ("-"表示不向客户端发送此参数)

备案号 ("-"表示不向客户端发送此参数)

关闭

提交

命令行示例

- `python PackAPK.py -c path/to/cfg.json`
使用 `path/to/cfg.json` 来进行批量打包

第三方 SDK

- 百度 单机SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
baidu	dksdk_appid	百度后台提供 http://app.baidu.com/	是	是
	dksdk_appkey	百度后台提供	是	是
	dksdk_appsecret	百度后台提供	是	是
	dksdk_channel	百度内部渠道，参考下表。	是	否

百度内部渠道	渠道号
百度手机助手	13744
百度多酷	12999
91 (福建博锐)	14076
百度贴吧	14146

后台配置回调地址：<http://thirdpay1.weile.com/callback/baidu/>微乐产品ID/202/版本号/地区编码

需要在百度后台申请计费点，并将计费点信息配置到 `cfg_package.lua` 的 `PAY_CONFIG` 中，如下：

```
PAY_CONFIG = {  
    ["baidu"] = {  
        -- 百度计费点  
        -- 微乐豆页面商品  
        ["goods1"]="31967", -- 使用价格 ￥6 计费点  
        ["goods2"]="31968", -- 使用价格 ￥12 计费点  
        ["goods3"]="31969", -- 使用价格 ￥30 计费点  
        ["goods4"]="31970", -- 使用价格 ￥50 计费点  
        ["goods5"]="31996", -- 使用价格 ￥98 计费点  
        ["goods6"]="32000", -- 使用价格 ￥448 计费点  
        ["goods7"]="32001", -- 使用价格 ￥188 计费点  
  
        -- VIP 专享礼包  
  
    }  
}
```

- 360 网游SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
qihoo	appkey	360后台提供 http://dev.360.cn/	是	是
	appsecret	360后台提供	否	是
	privatekey	计算方式：MD5(appsecret + "#" + appkey)	是	否
	appid	360后台提供	是	是
	weixin_appid	与应用绑定的微信 ID，并保持与 <code>cfg_package.lua</code> ，一致	是	否

- 360网游sdk 带广告

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
qihoo	appkey	360后台提供 http://dev.360.cn/	是	是
	appsecret	360后台提供	否	是
	privatekey	计算方式: MD5(appsecret + "#" + appkey)	是	否
	appid	360后台提供	是	是
	weixin_appid	与应用绑定的微信 ID, 并保持与 cfg_package.lua, 一致	是	否
	ad_appkey	商务提供	是	否
	ad_spaceId	商务提供	是	否

- 应用宝 单机SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
ysdk	qq_app_id	应用宝后台提供, http://open.qq.com/	是	否
	wx_app_id	微信后台申请的并绑定在应用宝后台的微信 APPID	是	否
	offer_id	米大师支付的 ID, 大部分情况和 qq_app_id 一样	是	否

后台配置回调地址: <http://10.135.163.233:9001/callback/ysdk1/>微乐产品ID/210/版本号/地区编码

注意: 应用宝渠道还需要在 `cfg_package.lua` 中配置 `MIDAS_APP_KEY` 变量, 值由应用宝后台提供

- OPPO 网游SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
oppo	appkey	OPPO 后台提供 http://open.oppomobile.com/	是	是
	appsecret	OPPO 后台提供	是	是
	appid	OPPO 后台提供	否	是

- 小米 网游SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
xiaomi	appid	小米后台提供 https://dev.mi.com/console/	是	是
	appkey	小米后台提供	是	是
	appsecret	小米后台提供	否	是

后台配置回调地址：<http://thirdpay1.weile.com/callback/mi/>微乐产品ID/205/版本号/地区编码
需要在开发者后台配置计费点，计费点名称必须和游戏内的产品名一致，例如：

```
goods1
goods2
goods3
goods4
goods5
goods6
goods7
month_card17
goods18
goods19
goods20
goods21
goods22
goods23
goods24
goods25
goods26
goods27
goods28
goods29
goods30
vip_1
vip_2
vip_3
vip_4
vip_5
vip_6
vip_7
vip_8
```

过审后一定记得修改签名

当 apk 被上传到小米后台后，小米会将原本我们的 Android 签名换成他们自己的，这会导致无法获得定位、微信分享失败等问题

可以通过以下方法避免：

- 1) 去后台下载你项目的小米正式包

- 2) 解压 apk 文件;
- 3) 进入解压后的META-INF目录, 该目录下会存在文件APPSTORE.RSA
- 4) 在该目录下打开cmd, 输入命令: keytool -printcert -file APPSTORE.RSA
- 5) 把此 SHA1 值填到高德后台的“发布版安全码SHA1”中, 原来的 SHA1 值填到“调试版安全码SHA1”
- 6) 修改微信开放平台上小米渠道的签名

- 华为 网游SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
huawei	appid	华为后台提供 http://developer.huawei.com/consumer/cn	是	是
	payid	华为后台提供	是	是
	gameprivatekey	华为后台提供	是	否
	payprivatekey	华为后台提供	是	否
	paypublickey	华为后台提供	是	是

开发者后台配置支付回调地址:<http://thirdpay1.weile.com/callback/huawei/>微乐产品ID/224/版本号/地区编码

- VIVO 单机SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
vivo	appid	VIVO后台提供 https://dev.vivo.com.cn	是	是
	cpid	VIVO后台提供	否	是
	appkey	VIVO后台提供	否	是

- VIVO 网游SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
vivounion	appid	VIVO后台提供 https://dev.vivo.com.cn	是	是
	cpid	VIVO后台提供	否	是
	appkey	VIVO后台提供	否	是

- 热云SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
trackingio	appkey	热云后台提供 http://trackingio.com	是	是
	channelid	市场部提供	是	是

- 广点通

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
gdt	appid	广点通后台提供	是	否
	adsid	广点通后台提供	是	否
	signkey	广点通后台提供	是	否

- 个推（必须配置否则打包会出错，如不需要添加该sdk需要在package.json中添加"turnOffPush": "1"）

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
pushgetui	getui_appid	个推后台提供	是	否
	getui_appkey	个推后台提供	是	否
	getui_appsecret	个推后台提供	是	否

- 今日头条 渠道SDK

sdk 名字	key	value	package.json 中配置	提供给 web 组
toutiao	clientId	头条（商务）提供	是	是
	clientSecret	头条（商务）提供	是	是
	payKey	头条（商务）提供	是	是

- 三星 渠道SDK

sdk 名字	key	value	package.json中配置	提供给 web 组
---	---	---	---	---
samsung	appid	商务提供	是	是
	clientid	商务提供	是	是
	clientsecret	商务提供	是	是
	publickey	商务提供	是	是

cfg_package.lua中需要配置

需要三星后台配置计费点，同百度

添加参数 SAMSUNG_APPID = 商务提供的appid

- 魅族 渠道SDK

sdk 名字	key	value	package.json中配置	提供给 web 组
meizu	appid	商务提供	是	是
	appkey	商务提供	是	是
	appsecret	商务提供	是	是

