

Android 系统升级说明

版本	修改时间	修改内容	作者
1.0	2015-09-08	初稿	
1.1	2015-09-16	1, 添加 tp 说明	



当我们面对一台通过制卡升级后的安卓车机，这个时候我们可以通过 SD 卡或者 U 盘再次升级为客制化的车机。在这个操作过程中，我们不仅仅需要一个系统软件 update.zip 的升级包，还需要一个配置目录。本说明描述如果通过 update.zip 搭配 config 升级客制化的车机。

一，系统升级

准备一张升级卡或者 U 盘，拷贝升级软件到 SD 卡或者 U 盘的根目录，插入到对应的卡槽。通过下面操作进行升级：



升级（图一）

点击升级之后，系统重启，进入升级模式：



升级（图二）

升级完成后，系统会自动重启。

二，初始默认配置升级

首先，介绍下升级卡的一个完整的目录结构，稍后详细介绍各个文件的功能。以下是一个完整的升级卡的目录结构：

```
├── config
│   ├── app
│   │   ├── Launcher3.apk
│   │   └── Weather.apk
│   ├── application_switcher.prop
│   ├── Locales.xml
│   ├── logo
│   │   └── general.png
│   ├── personize_ro.prop
│   ├── personize_rw.prop
│   └── scan_exclude
└── MCUAndroid2.bin
```

- MCUAndroid2.CHK
- tp
- update.zip

1, config 目录, 包含系统的一些默认配置信息以及不同版本的预置应用。

2, MCUAndroid2.bin 和 MCUAndroid2.CHK 是 mcu 升级软件。

3, update.zip 是 Android 系统升级软件。

4, tp 是一个空文件, 没有后缀名。如果存在该文件, 升级的时候会清除之前的配置, 使用升级卡中新的配置信息, 如果不存在, 系统中上次升级的配置信息不会被清除。

三, 配置的导出

对于一台经过设置了的样机, 如果想把这台样机作为参考样机, 把其他的机器升级为同样配置的机器。可以通过工厂模式, 导出该样机的配置, 导出操作如下:



导出配置 (图一)



选择导出路径（图二）



导出成功（图三）

导出结果在 SD 卡的结构如下：

```
export/  
├── config
```

- Admin_Locales.xml
- app
- application_switcher.prop
- key-learn
- icons.zip
- launcher.db
- launcher.db-journal
- Locales.xml
- logo
 - general.png
- personize_ro.prop
- personize_rw.prop
- pointercal
- scan_exclude
- settings.xml
- wallpaper
- wallpaper_info.xml
- config.bin
- default.logo
- logo.mrf
- metazone.bin

四，使用导出的配置升级

如果想使用上述导出的配置，请把 export 目录所有文件拷贝到 SD 卡或者 U 盘的根目录。然后搭配 android 系统的 update.zip 包以及 mcu 的升级软件进行升级。升级后的系统就会和导出配置的样机一样。

五，配置项目说明

1，config.bin

mcu 导出的默认配置

2，logo.mrf

导出的默认开机 Logo

3，metazone.bin

通过 metazone 保存的相关配置

4，config 目录

存放系统一些默认选项，如果客户没有特殊的配置选项，此项目可以不提供，如果客户需要更改一些配置选项，可以提供该选项，修改相应内容。下面主要介绍如何更改这些文件。

4.1 app 目录

有时候客户需要预置一些第三方的应用，譬如默认导航，可以通过该功能升级，把第三方

的应用放到该目录，系统升级的时候，会负责把这些应用放到我们的系统中。注：我们的系统空间是有限的，不适宜在该目录放太多的应用

4.2 logo 目录

目前，我们系统的默认开机 logo 只有一张，如果对此开机 logo 不满意，或者想多放几张，可以把开机 logo 的图片放到该目录。

通过 personize_ro.prop 中 ro.default.bootlogo 属性来指定。该属性指定的是第二个开机 Logo 的图标，如果想更换第一个开机 Logo，请使用导出的 logo.mrf。

图片类型：png

图片的规格为：1024*600

4.3 application_switcher.prop

应用开关配置文件，负责系统中某个应用的功能开关，客户最好不要手动修改该文件，通过工厂模式的应用开关来操作，然后导出。

4.4 Locales.xml

默认可选语言项目，格式可以参考样本文件，比如以下内容表示支持英语和中文简体。

语言相关信息参考附表（一），可选语言参考附表（二）。

```
<Locales>
  <Locale>en_US</Locale>
  <Locale>zh_CN</Locale>
</Locales>
```

4.5 personize_ro.prop

系统默认属性，包括设置默认语言，默认开机画面，默认导航，正版导航，默认壁纸，默认时间制式，主界面翻页特效，以及软件扩展版本号。

1，设置系统默认语言为中文，其他语言参考附表（一）和附表（二）

```
# default language and region
ro.product.locale.language=zh
ro.product.locale.region=CN
```

2，指定第二个开机 Logo 的图片，取值开机 logo 图片的名称

```
# default boot logo
ro.default.bootlogo= general
```

3，设置默认导航，取值导航包名，非专业人员，不要修改此项内容。

```
# default navi app
#ro.default.navi.PackageName=
```



```
#ro.default.navi.MainViewName=
```

```
# genuine navi app
```

```
#ro.genuine.navi.PackageName=
```

4, 设置默认壁纸, 动态壁纸取值应用的相关属性, 非专业人员, 不要修改此项内容。

静态壁纸取值壁纸文件的文件名(注:带扩展名)。当动态壁纸和静态壁纸同时指定的时候, 系统优先使用动态壁纸。

```
#default wallpaper
```

```
#ro.default.live.wallpaper=com.android.wallpaper/.fall.FallWallpaper
```

```
ro.default.static.wallpaper=default_wallpaper.png
```

5, 设置时间制式, 取值 12 或者 24, 代表 12 小时制和 24 小时制。

```
#default time_12_24 to 24
```

```
ro.config.time_12_24=24
```

6, 设置内部版本号, 显示在设置的版本号中

```
# ext version
```

```
ro.software.ui=UI84A
```

7, 设置主界面和所有应用的翻页特效, 取值参考附表(三)

```
# page switch animation
```

```
anim.workspace=1
```

```
anim.allapps=1
```

8, 设置 Android 系统版本, 显示在设置中的 Android 版本中。

```
# Android Version
```

```
ro.build.version.release=4.2.2
```

4.6 personize_rw.prop

系统默认属性, 包括默认时区,

1, 设置系统默认时区, 时区取值参考附表(四)

```
# default timezone.
```

```
persist.sys.timezone=Asia/Shanghai
```

2, 替换应用图标, 取值 true 和 false。当为 true 的时候, 使用 icons.zip 中的图标替换系统应用图标

```
# override the application icon.
```

```
persist.sys.override=true
```

4.7 default_wallpaper.png

系统开机默认壁纸，通过 `personize_ro.prop` 中的 `ro.default.static.wallpaper` 属性指定。

4.8 icons.zip

图标压缩包，当 `persist.sys.override` 的属性为 `true` 的时候，系统中的图标替换为该压缩包中对应的图标。

制作方法：解压缩 `icons.zip`，更换里面的图标图片，图片大小要一致。对应的文件名不可以修改。替换完毕之后，重新压缩为 `icons.zip` 即可。

4.9 tp 清除配置标识

`tp` 是一个空文件，没有后缀名。如果存在该文件，升级的时候会清除上次的配置信息，使用升级卡中新的配置信息；如果不存在，系统中上次升级的配置信息不会被清除，升级卡中的配置信息覆盖上次的配置信息。

如果升级卡搭配配置升级，强烈建议手动添加该文件在升级卡的根目录。

如果升级卡中只有升级包，不可以添加该文件。

4.10 其他文件，不建议用户修改。

注意事项：

以上所有的配置文件，系统升级的过程中都是拷贝覆盖的原则，也就是说，只要你提供了这个文件，升级之后就会覆盖系统中的默认文件，所以请在提供的样本配置文件中修改。升级卡中添加 `tp`，可以清楚之前的配置文件

国家（中文）	国家（英文）	语言代码
阿拉伯语，埃及	Arabic, Egypt	ar_EG
阿拉伯语，以色列	Arabic, Israel	ar_IL
捷克语，捷克共和国	Czech, Czech Republic	cs_CZ
丹麦语，丹麦	Danish, Denmark	da_DK
德语，德国	German, Germany	de_DE
希腊语，希腊	Greek, Greece	el_GR
英语，英国	English, Britain	en_GB
英语，美国	English, US	en_US
西班牙	Spanish	es_ES
西班牙语，美国	Spanish, US	es_US
芬兰语，芬兰	Finnish, Finland	fi_FI
法语，法国	French, France	fr_FR
希伯来语，以色列	Hebrew, Israel	he_IL
印地语，印度	Hindi, India	hi_IN
克罗地亚语，克罗地亚	Croatian, Croatia	hr_HR
匈牙利语，匈牙利	Hungarian, Hungary	hu_HU
印尼语，印尼	Indonesian, Indonesia	id_ID
意大利语，意大利	Italian, Italy	it_IT
日语	Japanese	ja_JP
朝鲜语	Korean	ko_KR
挪威语，挪威	NorwegianBokmol, Norway	nb_NO
荷兰语，荷兰	Dutch, Netherlands	nl_NL
波兰	Polish	pl_PL
葡萄牙语，葡萄牙	Portuguese, Portugal	pt_PT
罗马尼亚语，罗马尼亚	Romanian, Romania	ro_RO
俄语	Russian	ru_RU
瑞典语，瑞典	Swedish, Sweden	sv_SE
泰语，泰国	Thai, Thailand	th_TH
菲律宾语，菲律宾	Tagalog, Philippines	tl_PH
土耳其语，土耳其	Turkish, Turkey	tr_TR
越南语，越南	Vietnamese, Vietnam	vi_VN
中文，中国	Chinese, PRC	zh_CN
中文，台湾	Chinese, Taiwan	zh_TW

附表（一）

系统支持语音
en_US
zh_CN
zh_TW
ru_RU
el_GR
pl_PL
tr_TR
ar_SA
fa_IR
ro_RO
fr_FR
hu_HU
it_IT
th_TH
de_DE
uk_UA
pt_PT
es_ES

附表（二）

无特效	0
特效1	1
特效2	2
特效3	3
特效4	4
特效5	5
特效6	6
特效7	7

附表（三）

中文名	英文名	时区代号
马朱罗	Marshall Islands	Pacific/Majuro
中途岛	Midway Island	Pacific/Midway
檀香山	Hawaii	Pacific/Honolulu
安克雷奇	Alaska	America/Anchorage
美国太平洋时间 (洛杉矶)	Pacific Time	America/Los_Angeles
美国太平洋时间 (提华纳)	Tijuana	America/Tijuana
美国山区时间 (凤凰城)	Arizona	America/Phoenix
奇瓦瓦	Chihuahua	America/Chihuahua
美国山区时间 (丹佛)	Mountain Time	America/Denver
美国中部时间 (哥斯达黎加)	Central America	America/Costa_Rica
美国中部时间 (芝加哥)	Central Time	America/Chicago
美国中部时间 (墨西哥城)	Mexico City	America/Mexico_City
美国中部时间 (里贾纳)	Saskatchewan	America/Regina
哥伦比亚时间 (波哥大)	Bogota	America/Bogota
美国东部时间 (纽约)	Eastern Time	America/New_York
委内瑞拉时间 (加拉加斯)	Venezuela	America/Caracas
大西洋时间 (巴巴多斯)	Atlantic Time (Barbados)	America/Barbados
亚马逊标准时间 (玛瑙斯)	Manaus	America/Manaus
圣地亚哥	Santiago	America/Santiago
纽芬兰时间 (圣约翰)	Newfoundland	America/St_Johns
圣保罗	Brasilia	America/Sao_Paulo
布宜诺斯艾利斯	Buenos Aires	America/Argentina/Buenos_Aires
戈特霍布	Greenland	America/Godthab
乌拉圭时间 (蒙得维的亚)	Montevideo	America/Montevideo
南乔治亚	Mid-Atlantic	Atlantic/South_Georgia
亚述尔群岛	Azores	Atlantic/Azores
佛得角	Cape Verde Islands	Atlantic/Cape_Verde
卡萨布兰卡	Casablanca	Africa/Casablanca
格林尼治标准时间 (伦敦)	London, Dublin	Europe/London
中欧标准时间 (阿姆斯特丹)	Amsterdam, Berlin	Europe/Amsterdam
中欧标准时间 (贝尔格莱德)	Belgrade	Europe/Belgrade
中欧标准时间 (布鲁塞尔)	Brussels	Europe/Brussels
中欧标准时间 (萨拉热窝)	Sarajevo	Europe/Sarajevo
温得和克	Windhoek	Africa/Windhoek
西部非洲标准时间 (布拉扎维)	W. Africa Time	Africa/Brazzaville
东欧标准时间 (安曼)	Amman, Jordan	Asia/Amman
东欧标准时间 (雅典)	Athens, Istanbul	Europe/Athens
东欧标准时间 (贝鲁特)	Beirut, Lebanon	Asia/Beirut
东欧标准时间 (开罗)	Cairo	Africa/Cairo
东欧标准时间 (赫尔辛基)	Helsinki	Europe/Helsinki
以色列时间 (耶路撒冷)	Jerusalem	Asia/Jerusalem
明斯克	Minsk	Europe/Minsk

中部非洲标准时间 (哈拉雷)	Harare	Africa/Harare
巴格达	Baghdad	Asia/Baghdad
莫斯科	Moscow	Europe/Moscow
科威特	Kuwait	Asia/Kuwait
东部非洲标准时间 (内罗毕)	Nairobi	Africa/Nairobi
伊朗标准时间 (德黑兰)	Tehran	Asia/Tehran
巴库	Baku	Asia/Baku
第比利斯	Tbilisi	Asia/Tbilisi
埃里温	Yerevan	Asia/Yerevan
迪拜	Dubai	Asia/Dubai
阿富汗时间 (喀布尔)	Kabul	Asia/Kabul
卡拉奇	Islamabad, Karachi	Asia/Karachi
乌拉尔	Ural'sk	Asia/Oral
叶卡捷林堡	Yekaterinburg	Asia/Yekaterinburg
加尔各答	Kolkata	Asia/Calcutta
科伦坡	Sri Lanka	Asia/Colombo
尼泊尔时间 (加德满都)	Kathmandu	Asia/Katmandu
阿拉木图	Astana	Asia/Almaty
缅甸时间 (仰光)	Yangon	Asia/Rangoon
克拉斯诺亚尔斯克	Krasnoyarsk	Asia/Krasnoyarsk
曼谷	Bangkok	Asia/Bangkok
中国标准时间 (北京)	Beijing	Asia/Shanghai
香港时间 (香港)	Hong Kong	Asia/Hong_Kong
伊尔库茨克时间 (伊尔库茨克)	Irkutsk	Asia/Irkutsk
吉隆坡	Kuala Lumpur	Asia/Kuala_Lumpur
佩思	Perth	Australia/Perth
台北时间 (台北)	Taipei	Asia/Taipei
首尔	Seoul	Asia/Seoul
日本时间 (东京)	Tokyo, Osaka	Asia/Tokyo
雅库茨克时间 (雅库茨克)	Yakutsk	Asia/Yakutsk
阿德莱德	Adelaide	Australia/Adelaide
达尔文	Darwin	Australia/Darwin
布里斯班	Brisbane	Australia/Brisbane
霍巴特	Hobart	Australia/Hobart
悉尼	Sydney, Canberra	Australia/Sydney
海参崴时间 (符拉迪沃斯托克)	Vladivostok	Asia/Vladivostok
关岛	Guam	Pacific/Guam
马加丹时间 (马加丹)	Magadan	Asia/Magadan
奥克兰	Auckland	Pacific/Auckland
斐济	Fiji	Pacific/Fiji
东加塔布	Tonga	Pacific/Tongatapu
伊斯坦布尔	Istanbul	Europe/Istanbul

附表（四）