



# **Rockchip**

# **BUG 系统 使用指南**

发布版本:1.0

日期:2017.12

# 前言

## 概述

## 产品版本

芯片名称
RK 所有平台

## 读者对象

软件工程师，硬件工程师，FAE

## 修订记录

日期	版本	作者	修改说明
2017-12-27	v1.0	LB	初始版本

## 本文档适用范围：

使用 RK 平台的所有用户（包括 RK 的客户及 RK 的工程师）

# 目录

前言 .....	I
目录 .....	II
插图目录 .....	III
表格目录 .....	IV
1 概述 .....	1-1
2 系统使用说明 .....	2-1
2.1 申请流程 .....	2-1
2.2 注册方法 .....	2-2
2.3 账号激活 .....	2-2
2.4 问题提交 .....	2-3
2.4.1 登录系统 .....	2-3
2.4.2 选择 FAE 项目 .....	2-3
2.4.3 新建问题 .....	2-4
2.4.4 提交问题 .....	2-4
2.5 各属性的说明 .....	2-4
2.6 硬件审图 .....	2-5
3 系统多人使用 .....	3-1
3.1 功能简介 .....	3-1
3.2 使用方法 .....	3-1
4 系统上的资料说明 .....	4-1
4.1 瑞芯微技术信息简报: .....	4-1
4.2 关键物料 Nand Flash 支持列表: .....	4-1
4.3 关键物料 DDR 支持列表: .....	4-1
4.4 关键物料 eMMC 支持列表: .....	4-1
4.5 关键物料 WiFi 模块支持列表: .....	4-1
4.6 关键物料 Camera 推荐列表: .....	4-1
5 现场支持 .....	5-1
5.1 到 Rockchip 现场支持 .....	5-1
5.2 到客户现场支持 .....	5-1
6 投诉及建议 .....	6-1
7 Q&A .....	7-1
7.1 提交软件 Case 的例子 .....	7-1
7.1.1 提交问题必需提供的信息 .....	7-1

# 插图目录

图 2-1 申请流程 .....	2-1
图 2-2 redMine 注册步骤 1 .....	2-2
图 2-3 redMine 注册步骤 2 .....	2-2
图 2-4 redMine 账号未激活 .....	2-3
图 2-5 redMine 登陆 .....	2-3
图 2-6 FAE 项目 .....	2-3
图 2-7 新建问题 .....	2-4
图 2-8 提交问题 .....	2-4
图 3-1 进入我的账号 .....	3-1
图 3-2 修改电子邮件 .....	3-1
图 3-3 新增邮箱 .....	3-1
图 3-4 添加邮箱 .....	3-2
图 3-5 删除多余的邮箱 .....	3-2

# 表格目录

表 6-1 联系方式.....	6-1
-----------------	-----

# 1 概述

Rockchip bug 系统（redMine）为了更好的服务客户，记录了用户问题处理过程及状态，方便双方同时跟踪，使问题处理更及时更高效。后续具体技术问题、技术咨询等都需要提交到此 Bug 系统上，Rockchip 技术服务会及时将问题进行分发、处理和跟踪。

## 2 系统使用说明

### 2.1 申请流程

Rockchip redMine 系统访问的网站是：<https://redmine.rockchip.com.cn/>。申请流程如下：

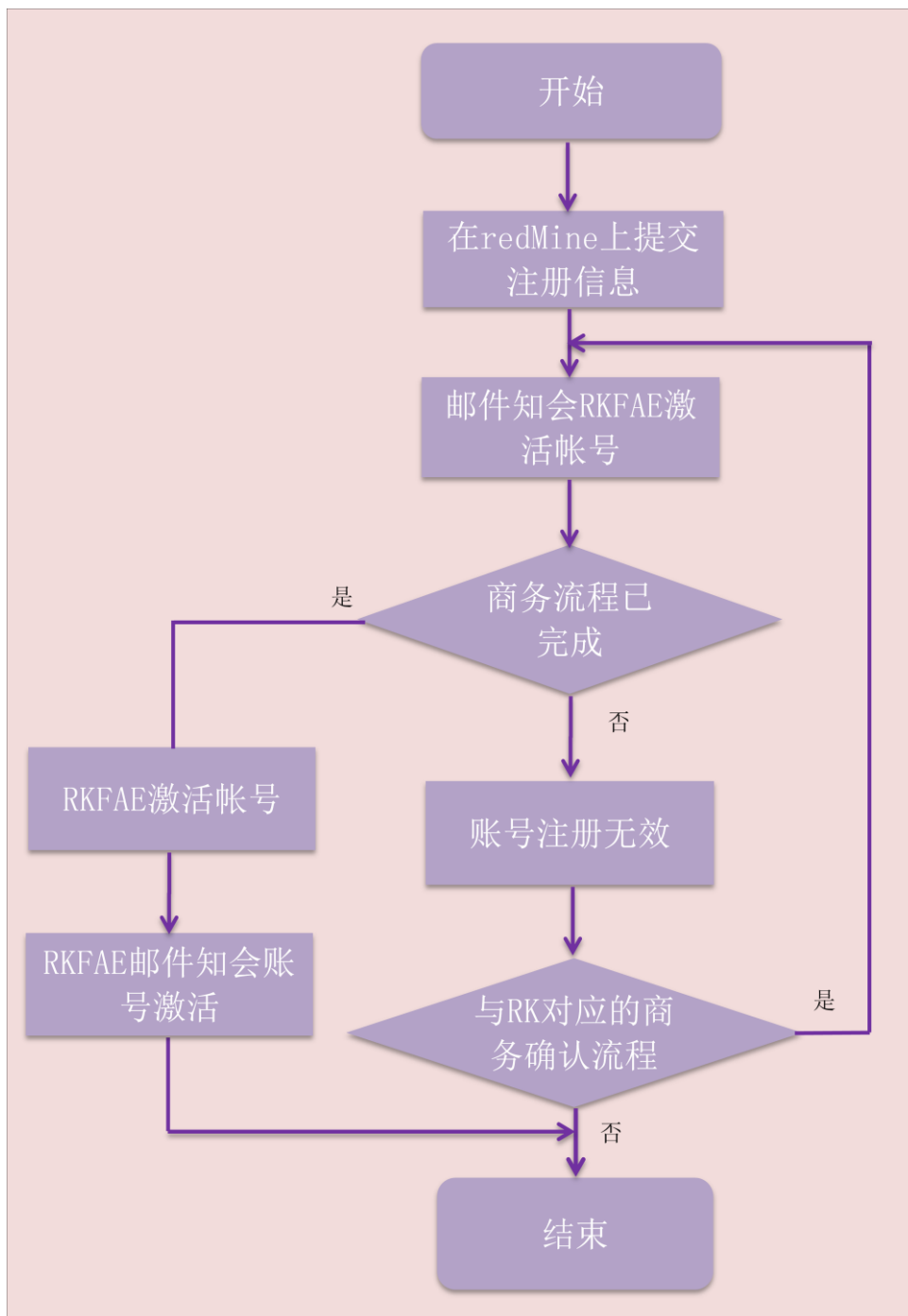


图 2-1 申请流程

原则上是一个用户只能申请一个账号，由于有部分用户的 RK 项目较多，部门较大人多还相对独立，这造成我们双方沟通极不便利，Rockchip 可以根据这情况可以开通多个 redMine 账号。这需用户先与 Rockchip 对应商务或者接口人沟通，协助在 Rockchip 内部件申请，批准后即可开通。

## 2.2 注册方法

打开 Rockchip 的 redMine 页面后，点击右上角进行注册。请使用工作公共邮箱注册，避免因人员调动收不到 Rockchip 邮件通知。每当问题状态有更新时，Rockchip 的 redMine 系统会自动发送通知邮件给注册的接口人。如果接口人有变动，请发邮件给 Rockchip 对应的商务和 [fae@rock-chips.com](mailto:fae@rock-chips.com)。



图 2-2 redMine 注册步骤 1



图 2-3 redMine 注册步骤 2

按照如上 2 完成后，点击“提交”按钮后，即完成注册。

## 2.3 账号激活

注册 Rockchip 为 redMine 用户后，需要待瑞芯微管理员激活此账号后才可以登录。具体流程详见图 2-1。如下显示是该账号未激活：





图 2-4 redMine 账号未激活

## 2.4 问题提交

用户帐号激活后, 可登录进入 Rockchip 的 redMine 系统, 提交问题。问题提交步骤如下:

### 2.4.1 登录系统



图 2-5 redMine 登陆

### 2.4.2 选择 FAE 项目



图 2-6 FAE 项目

2.4.3 新建问题



图 2-7 新建问题

2.4.4 提交问题

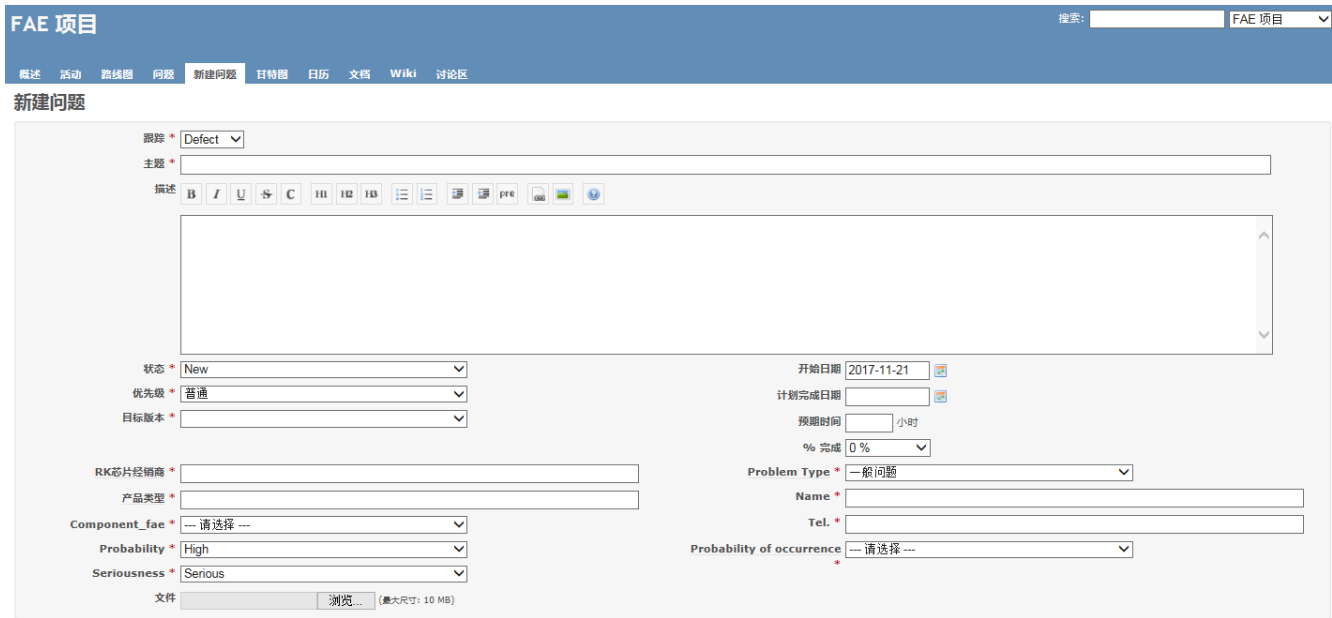


图 2-8 提交问题

2.5 各属性的说明

**跟踪:** 包含 defect、feature、support 和 test， 请根据问题的类别填写；

**主题:** 简要描述问题。要求命名方式： 公司名字+芯片名字+SDK 版本+问题概要描述。例如：“瑞芯微 RK3399RK3399\_ANDROID7.1\_TABLE-SDK\_V1.00 xx 不能工作”；

**描述:** 问题描述请尽量详细，异常复现的详细步骤、对比的详细数据、目标数据或者状态、分析的初步结论等；尽量提供 log、截图、现场照片或者视频等放于附件中，最好不要超过 10M。如超过 10M，需通过其他方式提供链接给我司做分析；

**状态:** 包含 New、Confirmed、Feedback、Resolved、Closed、Hungup 和 Reopen 的 7 种状态分别是：

**New:** 客户提交问题；

**Confirmed:** 问题已指派工程师跟进， 工程师正在处理该问题；

**Feedback:** 工程师针对问题提供可行性建议， 但建议因不知是否被客户接受，故为反馈；  
**Resolved:** 工程师认为此问题已经解决，等待客户验证；  
**Closed:** 问题经过验证已经得到解决，客户关闭问题；  
**Hungup:** 问题暂时没有很有效的解决方法；  
**Reopen:** 问题得到解决，但后续又重现并需要重新处理。

**优先级:** 分为低、普通、紧急、立刻；

**目标版本:** 请选择此项目所使用的 SDK 版本号；

**RK 芯片经销商:** 具体的代理商/分销商，如不清楚，请内部咨询相关负责人；

**产品类型:** 具体产品类型；

**component\_fae:** 请选择对应模块，如果是分不清楚选择 others ；

**Probability:** 此问题出现的概率；

**Seriousness:** 问题的严重性，分为：Fatal、Serious、Bad 和 Warning；

**Problem-type:** 共性问题、特殊问题、一般问题、简单问题；

**联系方式 name & tel.:** 请填写贵司提交本问题的工程师联系方式，以便问题进一步沟通确认问题的信息及状态；

**Probability of occurrence:** 此问题出现的概率；

贵司提交问题后，由瑞芯微工程师进行处理，问题处理结束后，请务必及时关闭问题，将问题状态更新为 Closed。

## 2.6 硬件审图

新导入 Rockchip 平台的第一个或与 Rockchip 商务确认的关键项目，强烈建议给 Rockchip 硬件配合审核这项目的原理图和 PCB Layout 图（这两个文件最好是提供原始图纸，以便审图工程师提高工作效率）。在项目没特殊需求情况下，原则上 Rockchip 只检查一次（原理图和 PCB Layout 一起审核）。有特殊需要，请发邮件给对应的 Rockchip 接口人或者商务，让他们来推动对应人员配合。

当有保密等特殊原因，不能提供原理图和 PCB Layout 的原始文件，可以安排工程师带上图纸一起来 Rockchip 办公室现场审核（这提前预约：因为配合审图的人员，可能被分配在深圳、福州或者上海）。

# 3 系统多人使用

## 3.1 功能简介

Rockchip 对 redMine 系统做了功能扩展。一个 redMine 账号，可以多人同时使用，这样多个邮箱能同时收到一条 Bug 的更新信息。

## 3.2 使用方法

以下是多人的添加方法说明：

a) 在 redMine 任一界面的右上角，点击进入‘我的账号’；



图 3-1 进入我的账号

b) 在‘我的账号’界面右上角，点击进入‘电子邮件’；

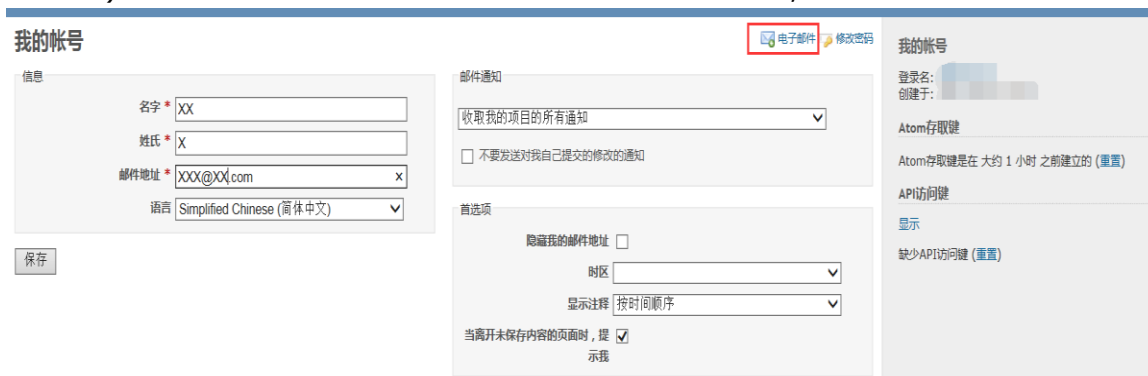


图 3-2 修改电子邮件

c) 随后弹出如下界面，请添加邮箱，点击‘新增’保存即可。目前系统设置，新增邮箱数上限是 5 个。



图 3-3 新增邮箱

- d) 邮箱添加成功后，除了在‘邮箱地址’中获取主邮箱信息，还可以通过‘电子邮件’，获取子邮箱信息；



图 3-4 添加邮箱

- e) 如邮箱使用者离职，请及时将其从列表中删除，避免其继续获知贵司项目进展，并造成对邮件列表的占用

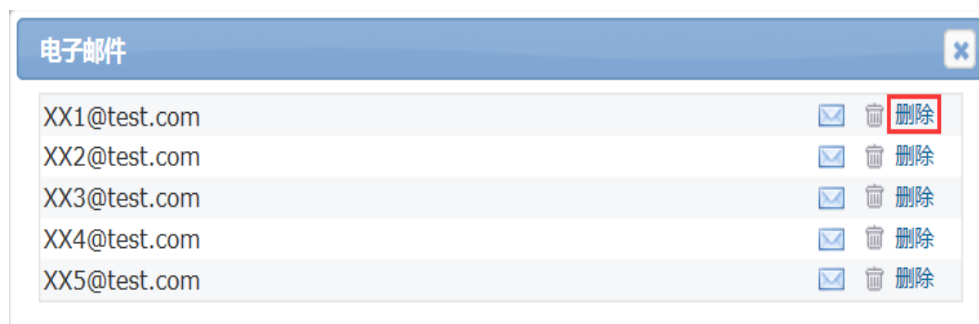


图 3-5 删除多余的邮箱

## 4 系统上的资料说明

在此系统上，我们会把一些 Rockchip 平台资料也放在对应位置，方便大家即使查阅。主要是平台性的技术简报、平台关键物料（Flash、DDR、eMMC、WiFi 和 Camera）支持列表：

### 4.1 瑞芯微技术信息简报：

redMine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/projects/faq/boards/6>

### 4.2 关键物料 Nand Flash 支持列表：

redMine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/46>

### 4.3 关键物料 DDR 支持列表：

redMine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/49>

### 4.4 关键物料 eMMC 支持列表：

redMine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/50>

### 4.5 关键物料 WiFi 模块支持列表：

redMine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/52>，与 WIFI 相关的支持列表、驱动、认证工具等，均可通过 WiFi FTP 获取。先到 [wifi ftp](http://wifi.ftp) 确认参考：WIFI FTP 地址：<ftp://www.rockchip.com.cn>；账号名：rkwifi；密码：Cng9280H8t。

### 4.6 关键物料 Camera 推荐列表：

redMine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/53>

第一版硬件关键物料（Flash、eMMC、DDR 和 WiFi）都需用 RK AVL 中的，不然板子回来后系统跑不起来，RK 平台也没办法确认具体原因。后续考虑做一些兼容物料的验证（如：Flash、DDR、eMMC、WiFi 和 Camera），需要 RK 配合的，请给 RK 对应的商务和接口人发邮件申请。

# 5 现场支持

Rockchip 会根据用户情况、项目进度和具体问题的状态，安排合适人员的现场技术支持。这里的现场技术支持包括两种方式：用户到 Rockchip 现场支持和 Rockchip 到用户现场支持；

## 5.1 到 Rockchip 现场支持

如下几种情况，可以申请到 Rockchip 现场处理：

- a. 如 2.6 审图一起现场审（原理图和 PCB Layout 图）；
- b. 需借助 Rockchip 硬件设备或者实验室测试；
- c. 需要特殊的软硬件平台 Rockchip 才能配合解决；
- d. 通过 Bug 系统沟通已无法解决的问题，需现场配合，如搭建复现环境等；
- e. 需要特殊的硬件平台才能配合；
- f. 由于 Bug 系统的处理速度已不能满足项目当前进度；
- g. 重点项目需要紧急攻关的。

这些问题都需至少提前一天（工作日）预约申请到 Rockchip 现场处理，预约方式是给对应 Rockchip 的商务或者技术接口人先沟通，他们同意后，Rockchip 内部根据客户具体问题确认，才安排上海、深圳或者福州的合适人员接待并处理。

## 5.2 到客户现场支持

如下几种情况，可以申请 Rockchip 到现场处理：

- a. 如 2.6 审图，重点客户需 Rockchip 到现场一起审图（原理图和 PCB Layout 图）；
- b. 需 Rockchip 配合到实验室测试验证；
- c. 需要特殊的软硬件平台 Rockchip 才能配合解决；
- d. 通过 Bug 系统沟通已无法解决的问题，需现场配合，如产线问题、搭建复现环境等；
- e. 需要特殊的硬件平台才能配合；
- f. 由于 Bug 系统的处理速度已不能满足项目当前进度；
- g. 重点项目需要紧急攻关。

由于 Rockchip 研发资源非常紧张，这些问题都需至少要提前两天（工作日）预约申请 Rockchip 到现场处理，预约方式是给对应 Rockchip 的商务或者技术接口人先沟通，他们同意后，Rockchip 内部根据客户具体问题确认，才安排上海、深圳或者福州的合适人员出差。一般是建议客户到 Rockchip 现场处理最好，毕竟去客户现场人员有限，能够在客户现场解决的问题也不多。

# 6 投诉及建议

若用户所提交问题处理缓慢或长时间无人跟进处理，已无法满足贵司项目进度需要，请发送邮件给 Rockchip 技术对接的接口人（同时抄送上 Rockchip 对应的商务）或者电话提醒。

如您在使用过程中，这系统有更好的改善建议，欢迎通过如下方式交流。

联系方式 姓名	邮箱	电话
FAE	fae@rock-chips.com	0755-86690899

表 6-1 联系方式



# 7 Q&A

## 7.1 提交软件 Case 的例子

为了尽快解决问题，减少沟通成本，这里举了一个例子。

### 7.1.1 提交问题必需提供的信息

a、logcat 以及 kernel 的 log；

**logcat 信息:**串口或者 adb shell 下面输入命令 `logcat -v time`（如果干扰信息比较多，抓取有效 log 前最好执行一下 `logcat -c`，比如启动某个 apk 时异常，那么比较好的 log 就是在启动这个 apk 前先执行一下 `logcat -c`，然后在执行 `logcat -v time`，之后在启动 apk，这样获取的信息就比较容易找到关键信息）；

**kernel 信息:** 串口直接输出或者 adb shell 下面执行命令 `dmesg`。

如果应用发生无响应或者是强制关闭的，提供一下 trace 文件（`data/arn/trace.txt`）。

b、基本的超作流程，即 Rockchip 的工程师根据说明，可以复制这过程，并复现这问题；

c、sdk 版本信息的确认；

方法举例：以 3288 5.1 box sdk 为例：

```
RK3288_ANDROID5.1-RBOX-SDK_V1.00_20150722$ ls .repo/manifest.xml -la
lrwxrwxrwx 1 azg azg 41 Jul 22 2015 .repo/manifest.xml
->manifests/rk3288_box_lollipop_release.xml
```

```
ls .repo/manifests/rk3288_box_android-5.1_v2.00/
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.00.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.05_20151225.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.10_20170905.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.01.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.05_20160111.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.11_20171115.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.02.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.06_20160114.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.12_20171116.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.03.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.06_20160118.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.13_20171121.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.03_20151215.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.07_20160418.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.14_20171122.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.04_20151217.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.08_20160719.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.05_20151218.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.09_20160922.xml
```

```
ls .repo/manifests
```

```
rk3036_wireless_dongle_mirror.xml  
rk3188_lollipop_release.xml  
rk322x_box_lollipop_mirror.xml  
rk3288_box_lollipop_release.xml
```

一般情况下 rk3288\_box\_lollipop\_release.xml 和 rk3288\_box\_android-5.1\_v2.00 最新的 xml 是一致的，最好对比一下这两个文件是否一致，告知我们 rk3288\_box\_android-5.1\_v2.00/下面最新的 xml，即 rk3288\_box\_android\_releas-5.1-v2.14\_20171122.xml 即为你当前的代码版本。

如果可以自行对 log 进行一些基本的分析就更好了；logcat 信息在具体超作时，增加一些标记信息，比如文字标注，或者用空格和前面 log 隔开。