

# Rockchip

# BUG 系统使用指南

发布版本:1.1

日期:2020.04

# 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   |
| 2020-04-28 | v1.1 | LB | 增加搜索功能 |

## 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 搜索简介 .....                  | 2-5 |
| 2.7 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：

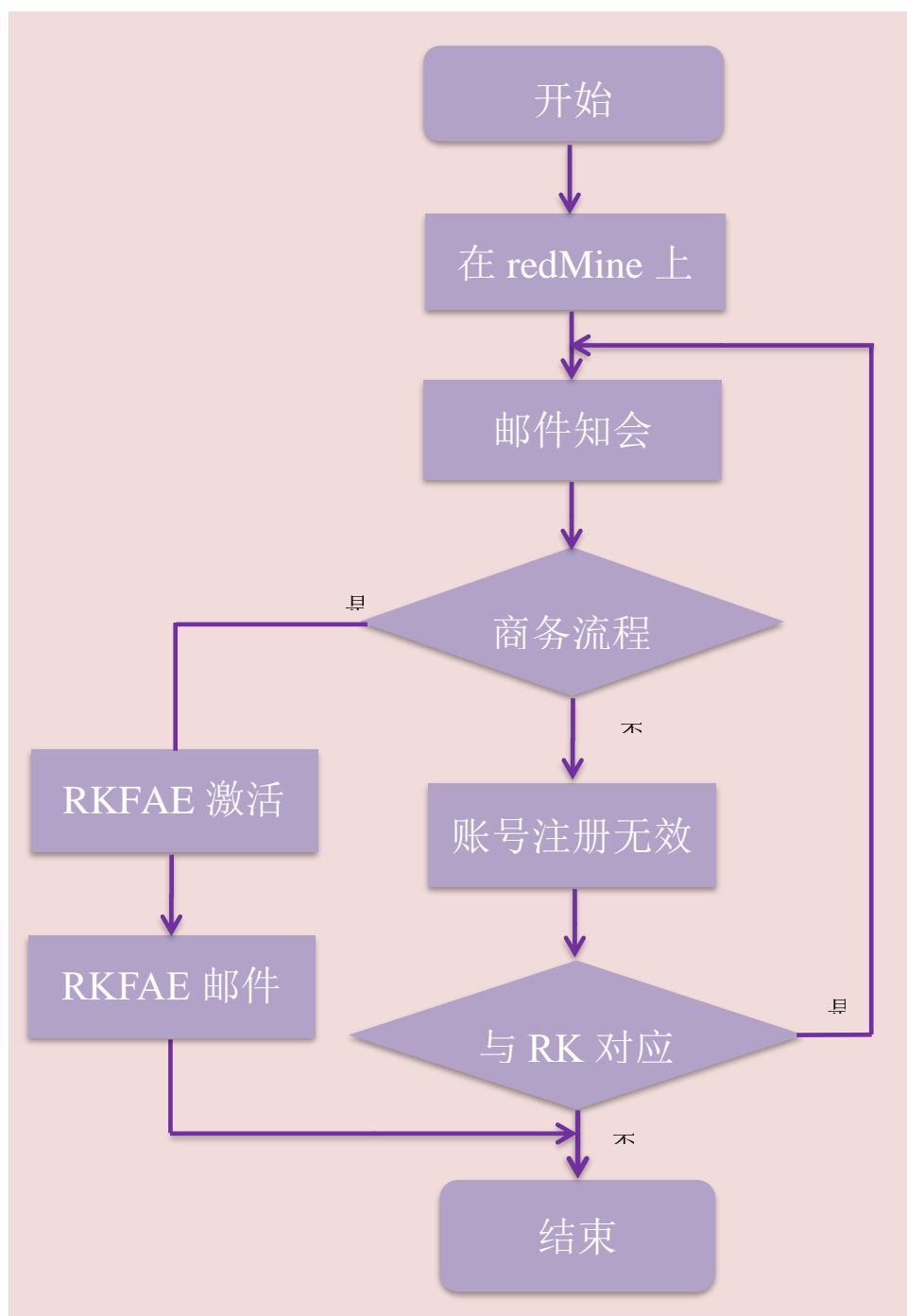


图 2-1 申请流程

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)。

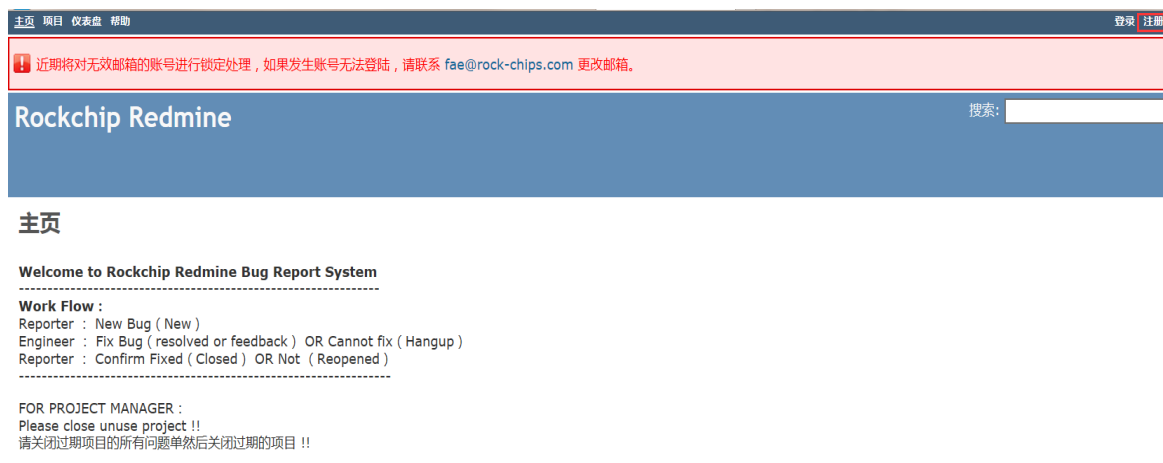


图 2-2 redMine 注册步骤 1



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

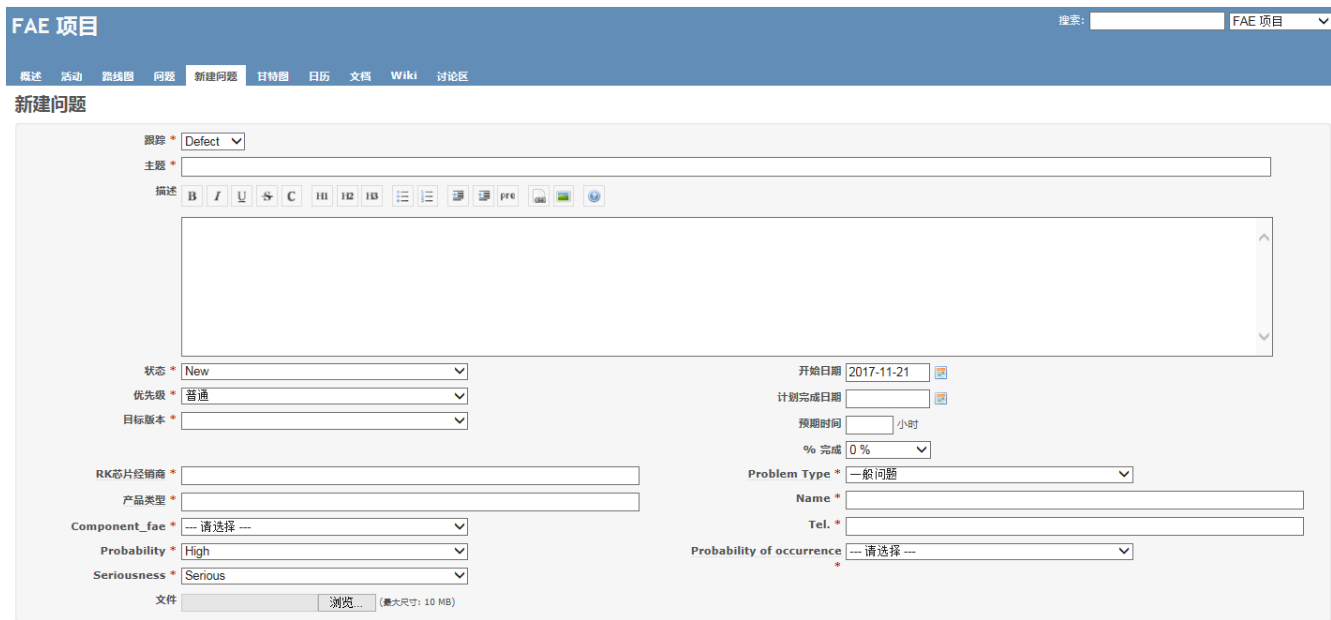


图 2-8 提交问题

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 搜索简介

Rockchip 已在把 Bug 系统中的共性问题提取出来， 方便客户随时能自主搜索和学习 RK 平台曾经处理过问题。链接是：<https://redmine.rock-chips.com/projects/redmine-issues/issues>

## 2.7 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’；

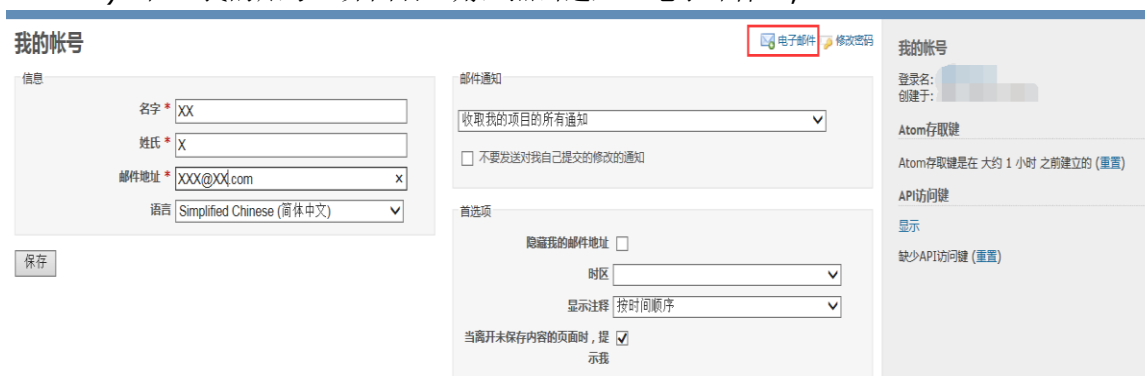


图 3-2 修改电子邮件

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；

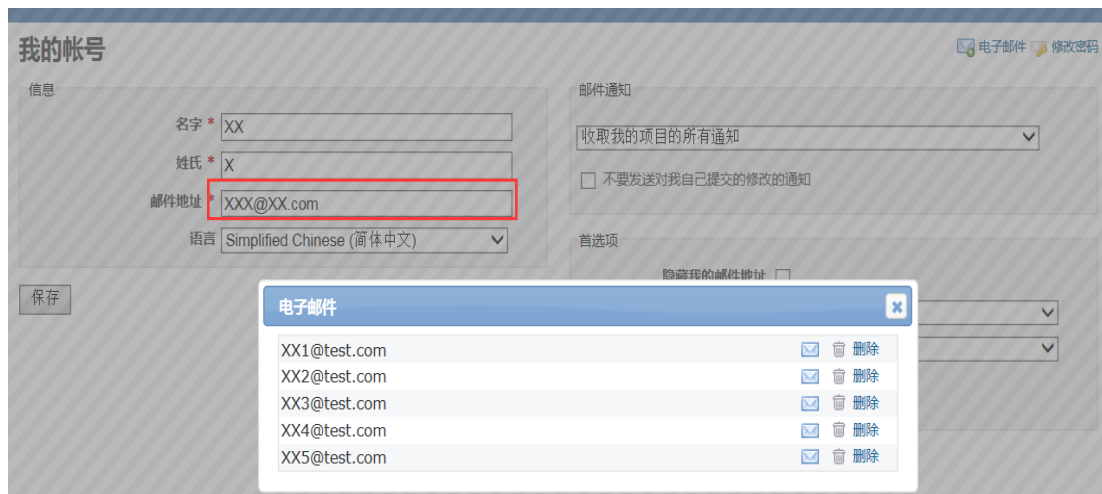


图 3-4 添加邮箱

- 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

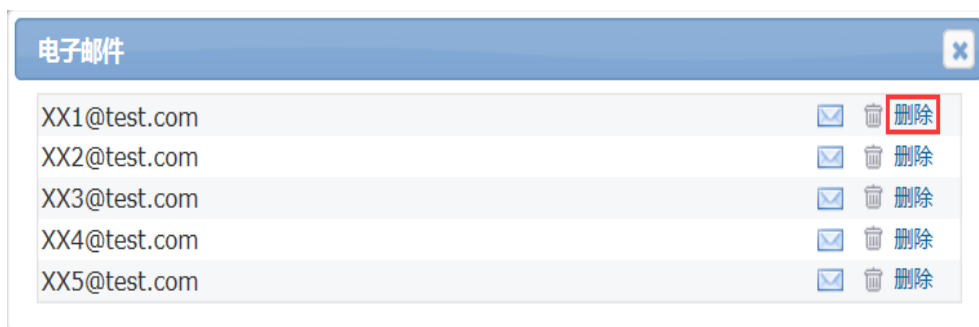


图 3-5 删除多余的邮箱

## 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/fae/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 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<br>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。