

密级状态：绝密() 秘密() 内部() 公开(√)

RK32_SDK, ru_client 应用程序 (RockchipsExperience) 功能概要说明

(技术部, 图形系统组)

文件状态： [] 正在修改 [√] 正式发布	当前版本：	1.1
	作 者：	陈真
	完成日期：	2014/9/23
	审 核：	
	完成日期：	

福州瑞芯微电子有限公司

Fuzhou Rockchips Semiconductor Co., Ltd

(版本所有, 翻版必究)

版 本 历 史

版本号	作者	修改日期	修改说明	备注
1.0	陈真	2014/9/19	创建初始版本	
1.1	陈真	2014/9/23	增补自动检查的描述	

参考文档

[1] : RK32_SDK, radical_update 功能, 基本原理和接口说明

1 概述

本文将简述 ru_client 提供的如下功能 :

1. 下载和安装 GPU 驱动升级包 (gpu_driver_update, 也就是 ru_pkg)
2. ru_client 应用程序自升级

关于 ru_client 和 ru_pkg 在 radical_update 机制中的定义, 请参见参考文档 [1].

另, 若 GPU 驱动升级造成系统无显示等问题, 也可通过直接重启进入 recovery 来解决.
目前 ru_client 仅提供横屏 UI, 默认英文 和 中文简体字符串资源.

2 下载和安装 GPU 驱动升级包 (gpu_driver_update)

2.1 手动查询

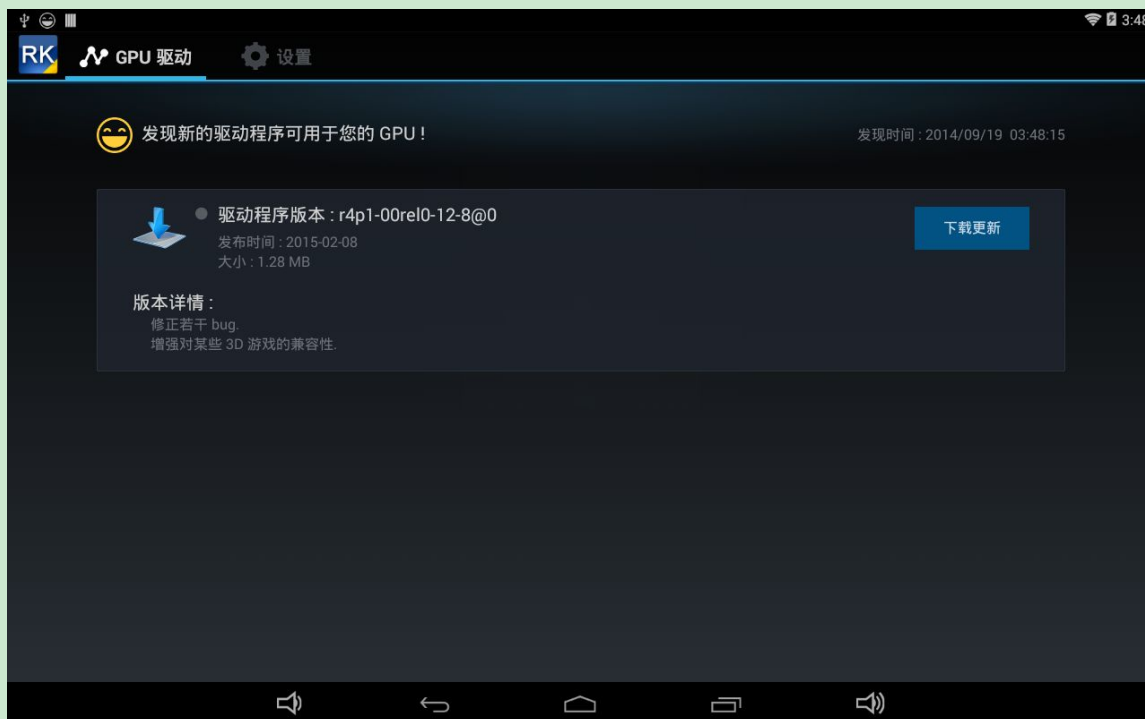
从 Launcher 启动 ru_client(RockchipsExperience) 之后, 给出如下界面, 提示当前 gpu_driver 版本 :



点击 按钮 "检查更新", 即可向 ru_server 查询 gpu_driver_update.

若有更新可用, 给出 显示在线 gpu_driver_update 信息的

fragment_of_online_gpu_driver_update_info :



2.2 自动查询

默认开启自动后台查询 gpu_driver_update.

若查询到 ru_server 可以提供 gpu_driver_update, 将在状态栏上提示 notification "发现 GPU 驱动程序在线升级包":



点击该 notification, 也将显示上面提到的 `fragment_of_online_gpu_driver_update_info`.

`ru_client` 在如下情况下, 尝试向 `ru_server` 询问是否有 `gpu_driver_update` :

1. 在系统开机之后, 且网络可用.
2. 网络从不可用到可用.
3. 定时每 30 分钟到, 且网络可用.

若要关闭自动查询, 可以在 "设置" tab 下设置 :



2.3 下载

在 `fragment_of_online_gpu_driver_update_info` 中，点击 按钮 "下载更新"，开始下载 `gpu_driver_update`，并进入 `fragment_of_download_gpu_driver_update`：



若下载完成，将询问是否安装：



若用户选择 "安装", 进入 `fragment_of_install_gpu_driver_update`.

2.4 安装

fragment_of_install_gpu_driver_update 中会告知处理异常的重要事项, 并要求用户最终确认安装, 如下图:



若选择安装, 设备将重启, 进入 recovery, 安装 gpu_driver_update, 重启.

3 应用程序自升级

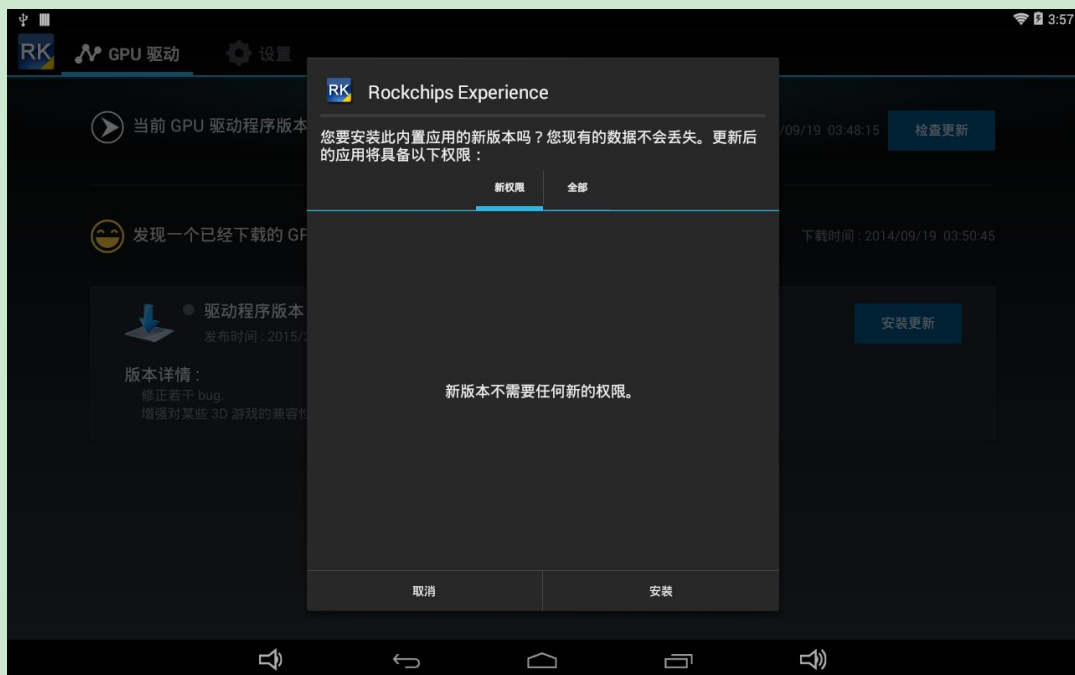
ru_client 将在后台自动检查 ru_server 上是否有自身的新版本, 记为 usable_ru_client_update. 和检查 gpu_drivr_update 一样, 对 usable_ru_client_update 的检查发生在如下场合:

1. 在系统开机之后, 且网络可用.
2. 网络从不可用到可用.
3. 定时每 30 分钟到, 且网络可用.

若发现 usable_ru_client_update, 则在用户进入 ru_client 的时候弹出如下 dialog:



若用户选择下载，将在后台下载，下载完成之后，自动请求用户允许安装：



4 从升级后异常中恢复

如同在 `fragment_of_install_gpu_driver_update` 中的说明，若 安装 `gpu_driver_update` 之后，系统出现无显示等问题，可以尝试重启并让设备进入 `recovery` 模式。此时，`recovery` 将尝试回滚 `gpu_driver`，并重启。