# Rockchip\_Developer\_Guide\_AB\_System\_OTA from\_Android10\_to\_Android12\_CN

文件标识: RK-KF-YF-311

发布版本: V1.0.0

日期: 2022-02-25

文件密级:□绝密 □秘密 □内部资料 ■公开

免责声明

本文档按"现状"提供,瑞芯微电子股份有限公司("本公司",下同)不对本文档的任何陈述、信息和内容的准确性、可靠性、完整性、适销性、特定目的性和非侵权性提供任何明示或暗示的声明或保证。本文档仅作为使用指导的参考。

由于产品版本升级或其他原因,本文档将可能在未经任何通知的情况下,不定期进行更新或修改。

商标声明

"Rockchip"、"瑞芯微"、"瑞芯"均为本公司的注册商标,归本公司所有。

本文档可能提及的其他所有注册商标或商标,由其各自拥有者所有。

版权所有 © 2022 瑞芯微电子股份有限公司

超越合理使用范畴,非经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

瑞芯微电子股份有限公司

Rockchip Electronics Co., Ltd.

地址: 福建省福州市铜盘路软件园A区18号

网址: <u>www.rock-chips.com</u>

客户服务电话: +86-4007-700-590

客户服务传真: +86-591-83951833

客户服务邮箱: fae@rock-chips.com

前言

概述

本文档描述了如何从Rockchip Android 10.0 A/B系统通过OTA的方式升级到Android 12.0 A/B系统。

#### 产品版本

芯片名称	内核版本
RK3326/RK3399/RK356x	4.19

读者对象

本文档(本指南)主要适用于以下工程师:

技术支持工程师

软件开发工程师

修订记录

版本号	作者	修改日期	修改说明
V1.0.0	纪大峣	2022-02-25	初始版本

#### $Rockchip\_Developer\_Guide\_AB\_System\_OTA\_from\_Android10\_to\_Android12\_CN$

- 1. 概述
- 2. 补丁包说明
- 3. Android 12.0补丁
- 4. Android 10.0升级到Android 12.0
- 5. 注意事项

# 1. 概述

本文档描述了如何从Rockchip Android 10.0 A/B系统通过OTA的方式升级到Android 12.0 A/B系统。

### 2. 补丁包说明

文档中提到的补丁位于如下百度网盘链接所指向的补丁包中:

链接: https://pan.baidu.com/s/1i9RCjnfgUxFgdmLi OPI-w

提取码: 5c40

补丁包解压密码为: jdy10to12KJhdh

### **3. Android 12.0**补丁

通过上述"2.补丁包说明"获取到补丁后,在Android 12 SDK平台上执行如下操作:

- 1.在build/make下打补丁0001-make-disable-vintf-check.patch。
- 2.在device/rockchip/common下打补了0001-Add-manifest\_level\_29.patch。
- 3.在device/rockchip/rk3326下打补丁0001-rk3326\_q-add-fstab\_in.patch。其他芯片平台如rk3399可以参考按照rk3326的方式,基本可以直接复用fstab.in文件。

# 4. Android 10.0升级到Android 12.0

在Rockchip Android 12.0平台上,按如下方式操作产生对应的OTA升级包,然后将该升级包放置在Rockchip Android 10.0设备上,进行正常的OTA升级即可。升级前请仔细阅读"3.注意事项"。

- 1. 选择10.0系统升级到12.0系统的对应lunch项,如rk3326\_q等
- 2. 正常编译系统(编译uboot、kernel并且lunch后执行如下命令编译): make clean && make –j32 && make dist -j32 && ./mkimage ab.sh ota
- 3. 取出第2步编译出来的升级包,命名为update.zip
- 4. 将对应的update.zip放置在Android 10设备上升级即可。

## 5. 注意事项

1.验证调试时各Android平台(如Android10.0/Android12.0)请使用userdebug版本,并且设置BOARD\_SELINUX\_ENFORCING := false。

2.OTA升级前确保parameter文件分区表必须一致。比如从Android 10.0升级到Android 12.0,需确保编译出来的12.0固件使用的parameter与10.0一致。

- 3.OTA升级前确保fstab(如fstab.rk30board)中data区的文件系统、加密方式必须一致。比如从Android 10.0升级到Android 12.0,需确保编译出来的12.0固件使用的data区文件系统、加密方式与10.0一致。
- 4.OTA升级前需确保编译出来的固件本身必须是正常的。比如从Android 10.0升级到Android 12.0,需确保编译出来的12.0固件通过工具(如RKDevTool)烧写到设备后必须能正常启动,并且各方面功能正常。