

Rockchip_Developer_Guide_OTA_from_Android10_to_Android12_CN

文件标识: RK-KF-YF-313

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: www.rock-chips.com

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 系统通过OTA的方式升级到Android 12.0 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

[illegible]

目录

Rockchip_Developer_Guide_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 系统通过OTA的方式升级到Android 12.0 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_OPl-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下打补丁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“5.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.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。