

烧写系统

OK3576-C开发板目前支持OTG烧写方式。在用户资料中提供了相应的烧写工具。

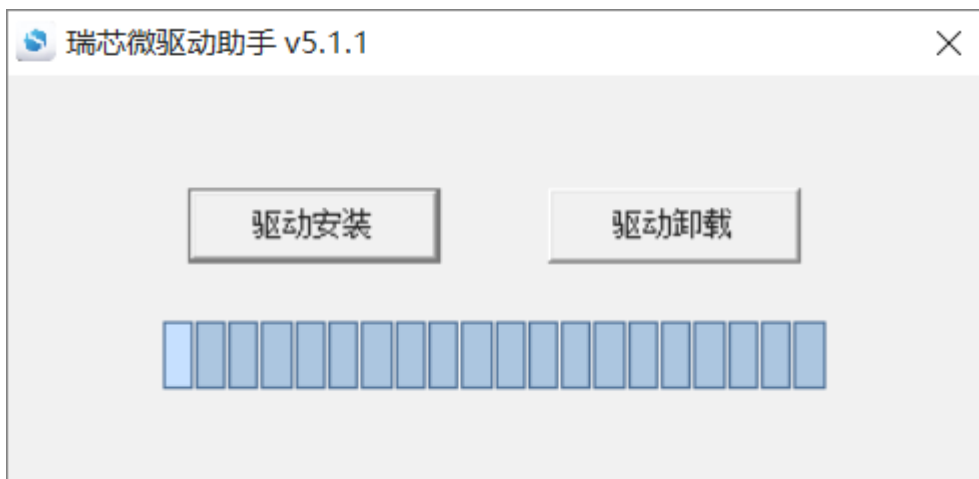
5.1 OTG烧写系统

5.1.1 OTG驱动安装

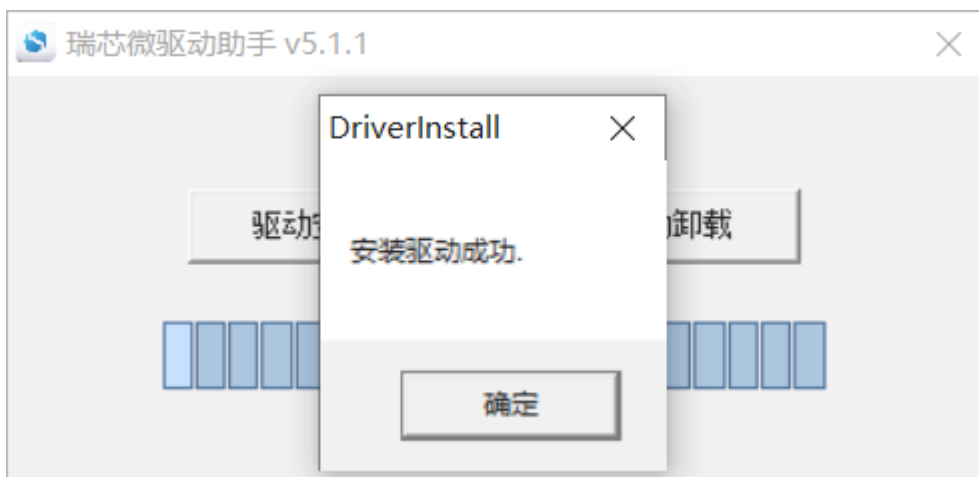
- 路径：OK3576-C（Linux）用户资料\Linux\工具DriverAssitant_v5.11.zip

将上述路径文件解压到任意目录，以管理员权限运行

打开DriverInstall.exe 程序。



点击“驱动安装”。



5.1.2 OTG完全烧写测试

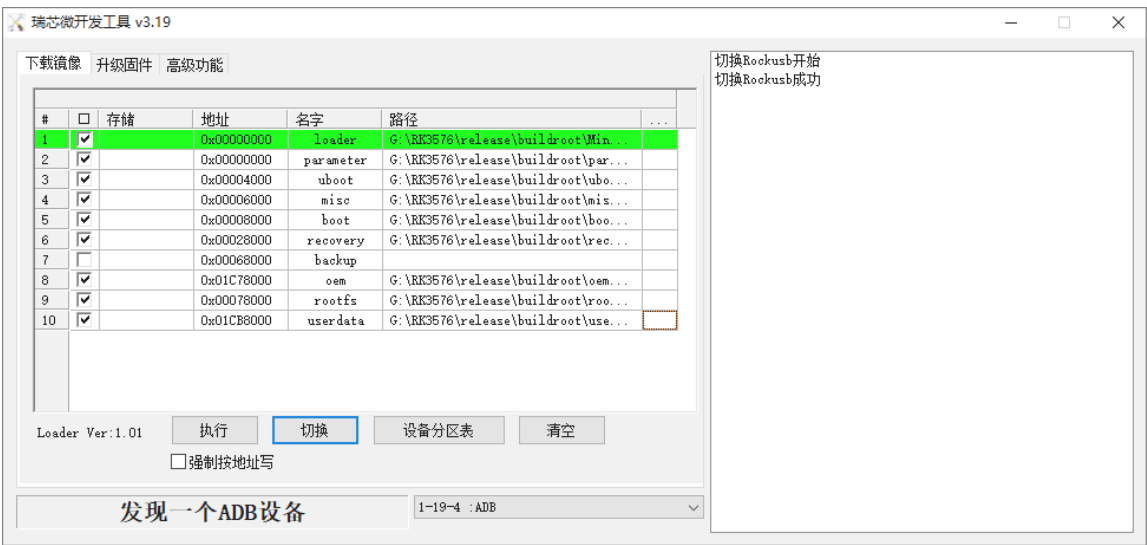
5.1.2.1 RKDevTool烧写测试

- 路径：OK3576-C（Linux）用户资料\Linux\工具 RKDevTool_Release_v3.31.zip

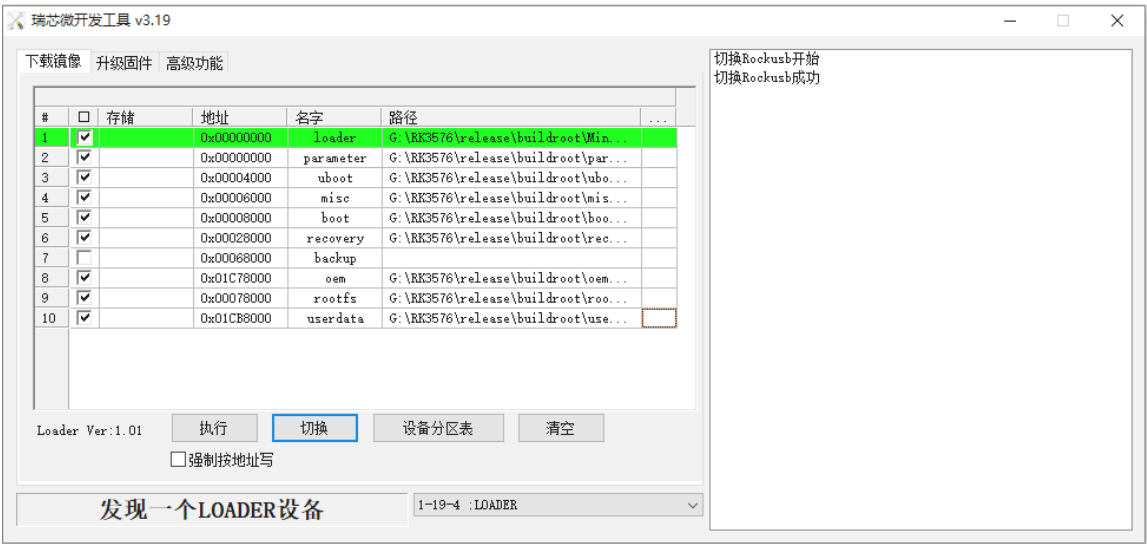
这是瑞芯微提供的一款开发工具，使用前将其解压到全英文路径下，用Type-C线连接开发板TYPE-C0口和主机，按住开发板的recovery键不要松开，然后按一下reset键系统复位，大约两秒后松开recovery键。瑞芯微开发工具上将提示发现loader设备。

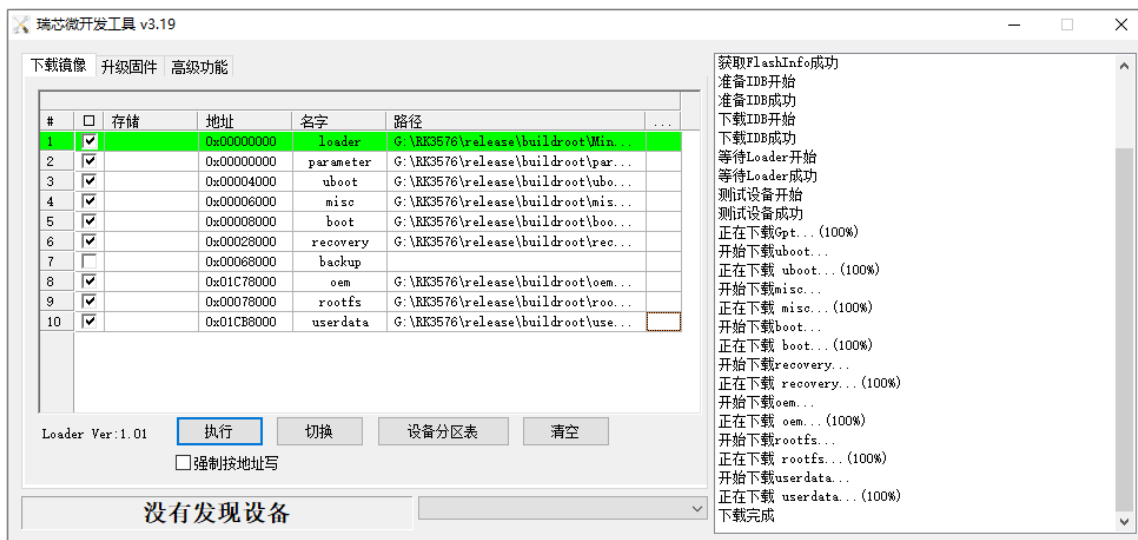
- 注意：识别设备的操作是开发板上电时recover按键是按下的状态。
- 注意：理论上瑞芯微开发工具解压目录随意，但有用户反馈瑞芯微开发工具解压目录需为全英文，若打开开发工具后与下图不一致，请考虑解压其在全英文目录下。

打开瑞芯微开发工具：



点击“切换”等待一会进入LOADER设备。根据自己镜像的位置调整镜像路径，然后勾选要更新的镜像，然后点击“执行”按钮进行升级。





5.2 TF 卡烧写系统

烧写 TF 卡制作与烧写测试

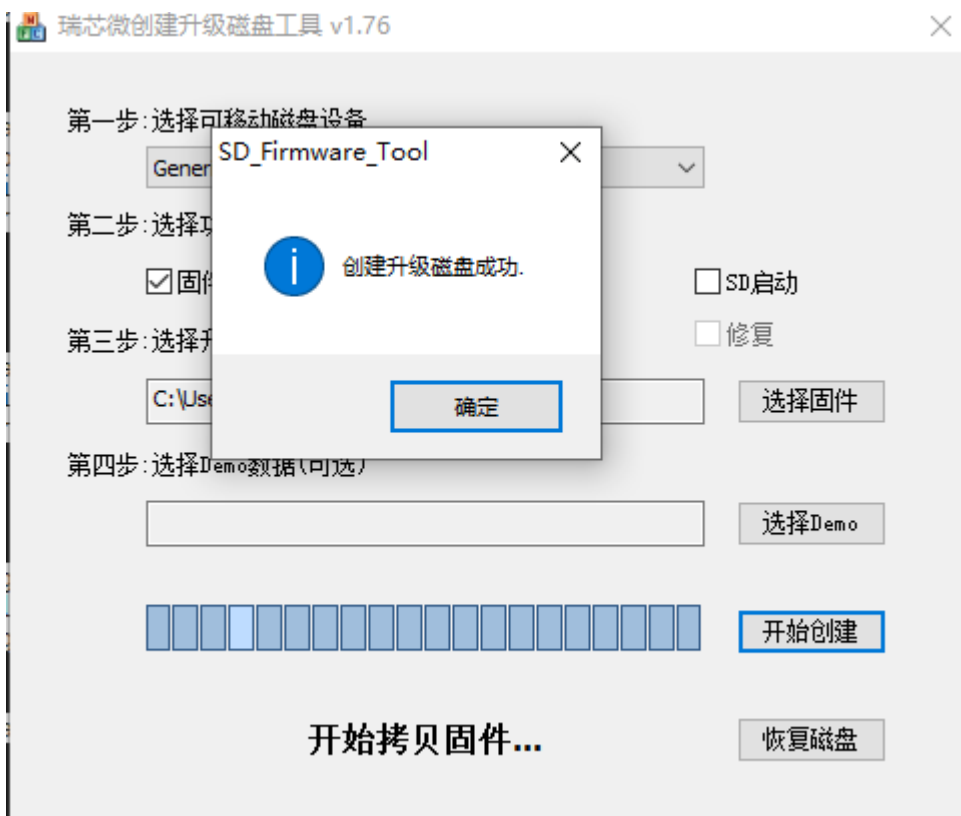
注意：测试 TF 卡容量最大为 32G，使用 32G 以上 TF 卡可能会烧写失败。

将用户资料工具目录的 SDDiskTool_v1.76.zip拷贝到 windows 任意目录。以管理员权限运行

SD_Firmware_Tool.exe。



选择磁盘设备，勾选“固件升级”，并选择 update.img。点击开始创建。



将 TF 卡插入开发板并启动，系统将自动进入烧写流程。烧写完成后屏幕和串口都将提示：

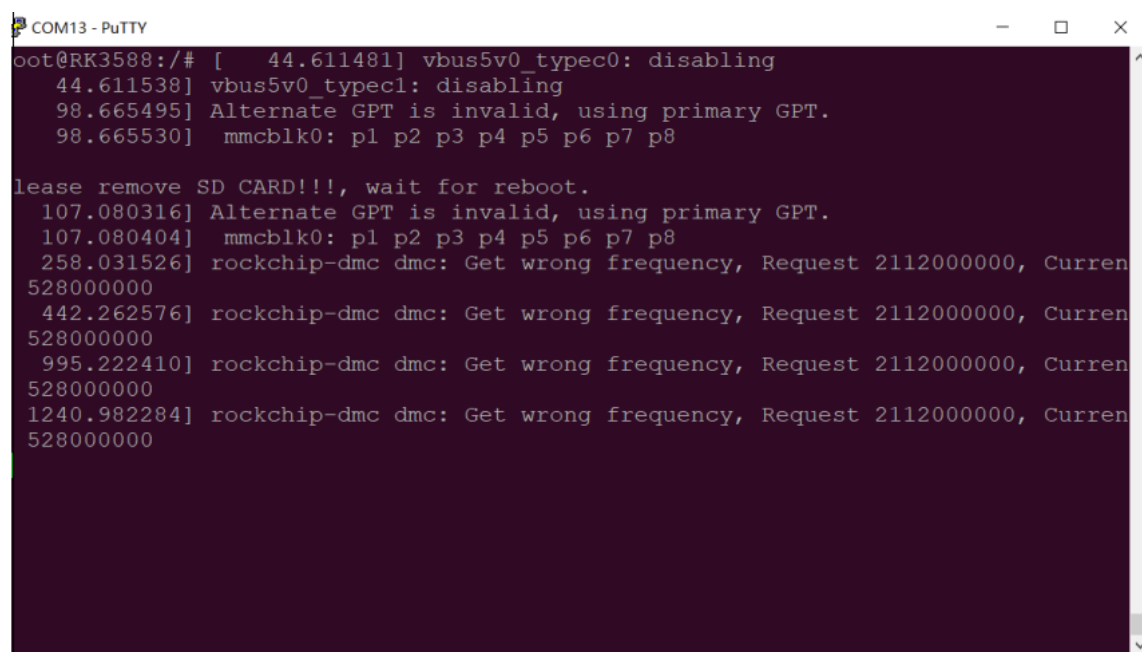
Please remove SD CARD!!!, wait for reboot.

此时，拔出 TF 卡，系统自动重新启动(请勿直接断电)。

批量生产时，可以根据核心板的心跳灯来判断烧写是否完成，烧写过程中的心跳灯变化如下：

- 1、内核启动阶段：心跳灯模式，规律的间歇性闪烁。
- 2、烧写准备阶段：EMMC 指示灯，熄灭。
- 3、烧写进行阶段：EMMC 指示灯，常亮。
- 4、烧写完成阶段：心跳灯模式，规律的间歇性闪烁。

烧写状态串口信息：



```
COM13 - PuTTY
oot@RK3588:/# [ 44.611481] vbus5v0_typec0: disabling
44.611538] vbus5v0_typec1: disabling
98.665495] Alternate GPT is invalid, using primary GPT.
98.665530] mmcblk0: p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8

lease remove SD CARD!!!, wait for reboot.
107.080316] Alternate GPT is invalid, using primary GPT.
107.080404] mmcblk0: p1 p2 p3 p4 p5 p6 p7 p8
258.031526] rockchip-dmc dmc: Get wrong frequency, Request 2112000000, Current 528000000
442.262576] rockchip-dmc dmc: Get wrong frequency, Request 2112000000, Current 528000000
995.222410] rockchip-dmc dmc: Get wrong frequency, Request 2112000000, Current 528000000
1240.982284] rockchip-dmc dmc: Get wrong frequency, Request 2112000000, Current 528000000
```

若移除 TF 未自动重启，手动重启也可完成烧写。烧写过程中请耐心等待。