

# 下载升级工具使用说明

# 1. 拨码设置

- 若使用OTA升级模式，需UART/CAN连接被升级对象，并确保被升级对象正常开机启动。
- 若使用普通下载模式升级，被升级主板需要按以下方式拨码。

ALPS-UART					
1	2	3	4	5	6
			ON	ON	
OFF	OFF	OFF			OFF
ALPS_MINI-UART					
1	2	3	4	5	6
ON	ON		ON		ON
		OFF		OFF	

ALPS-CAN					
1	2	3	4	5	6
			ON		
OFF	OFF	OFF		OFF	OFF
ALPS_MINI-CAN					
1	2	3	4	5	6
ON	ON	ON	ON		ON
				OFF	

## 2. 工具配置

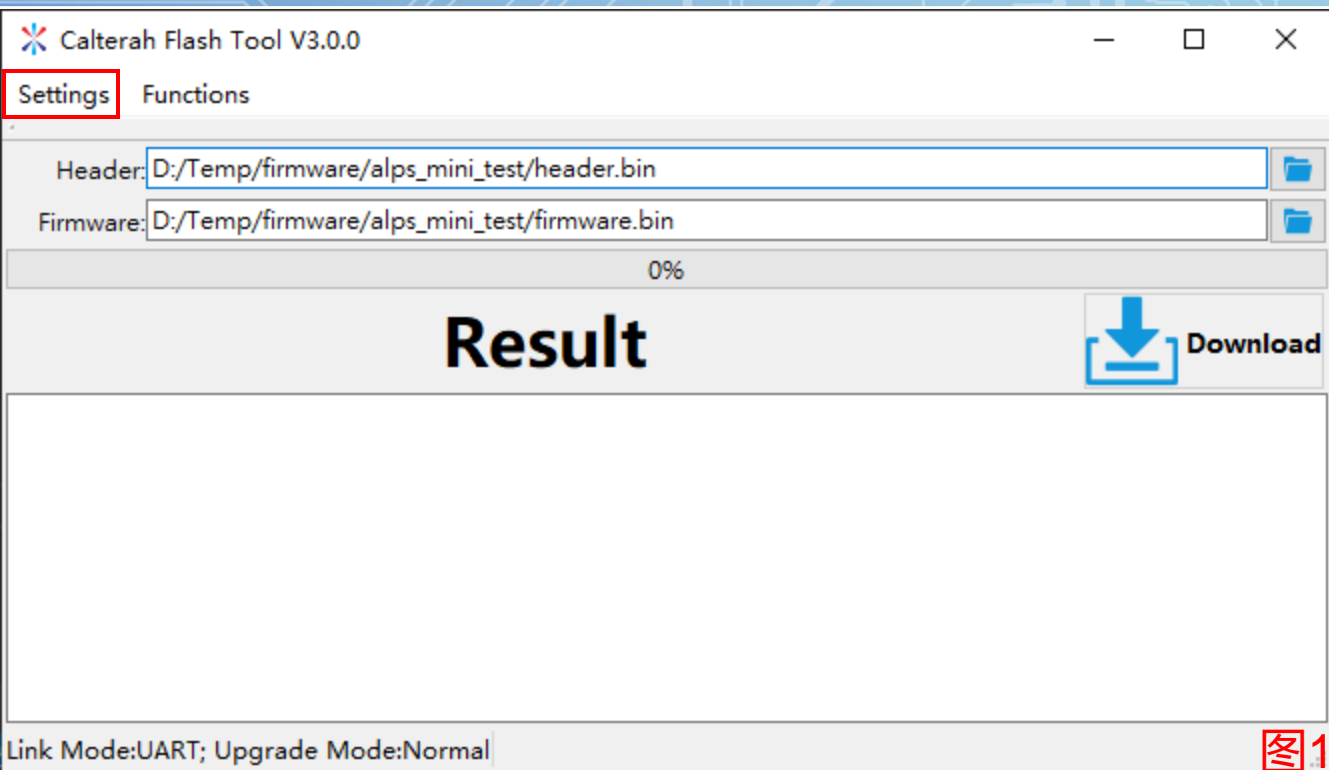


图1

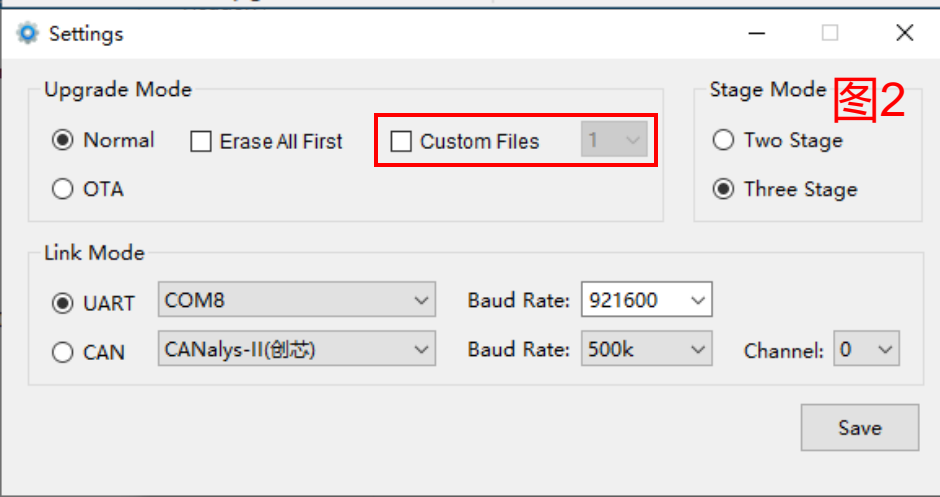
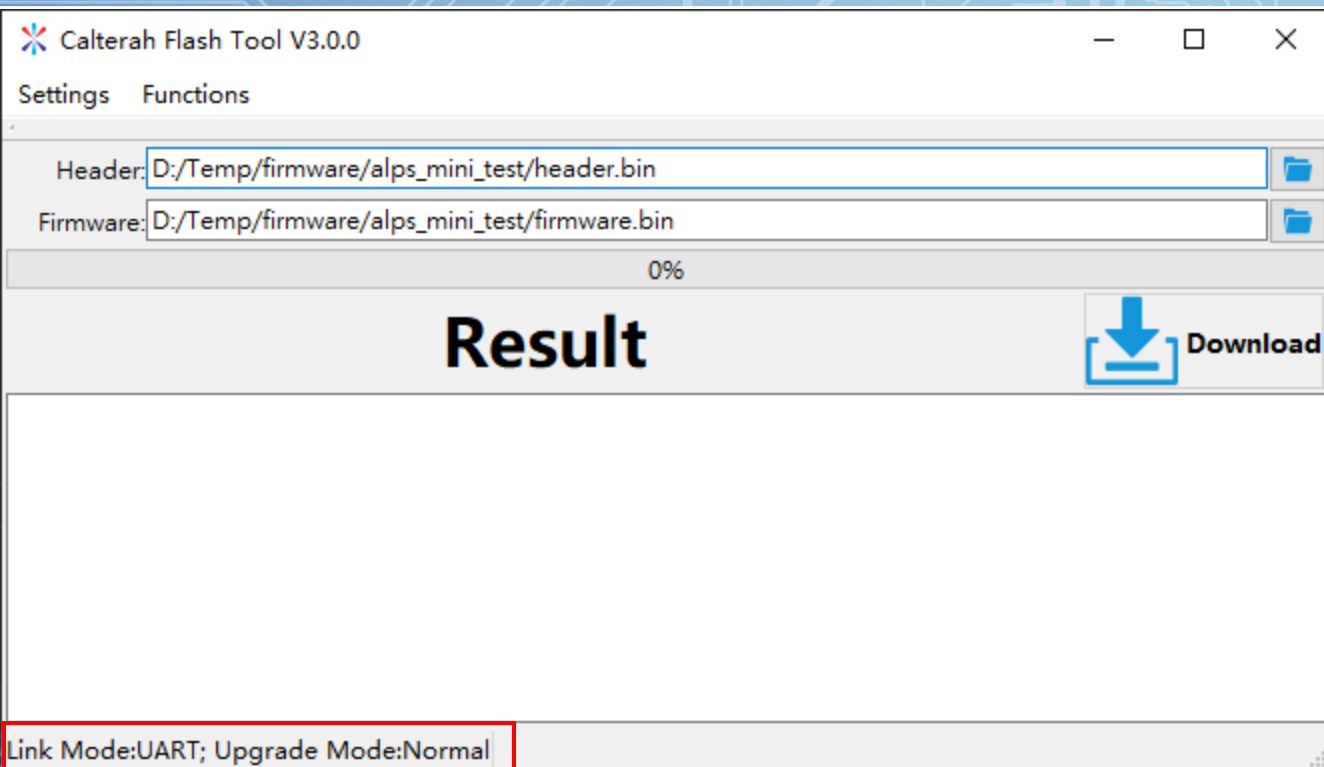


图2

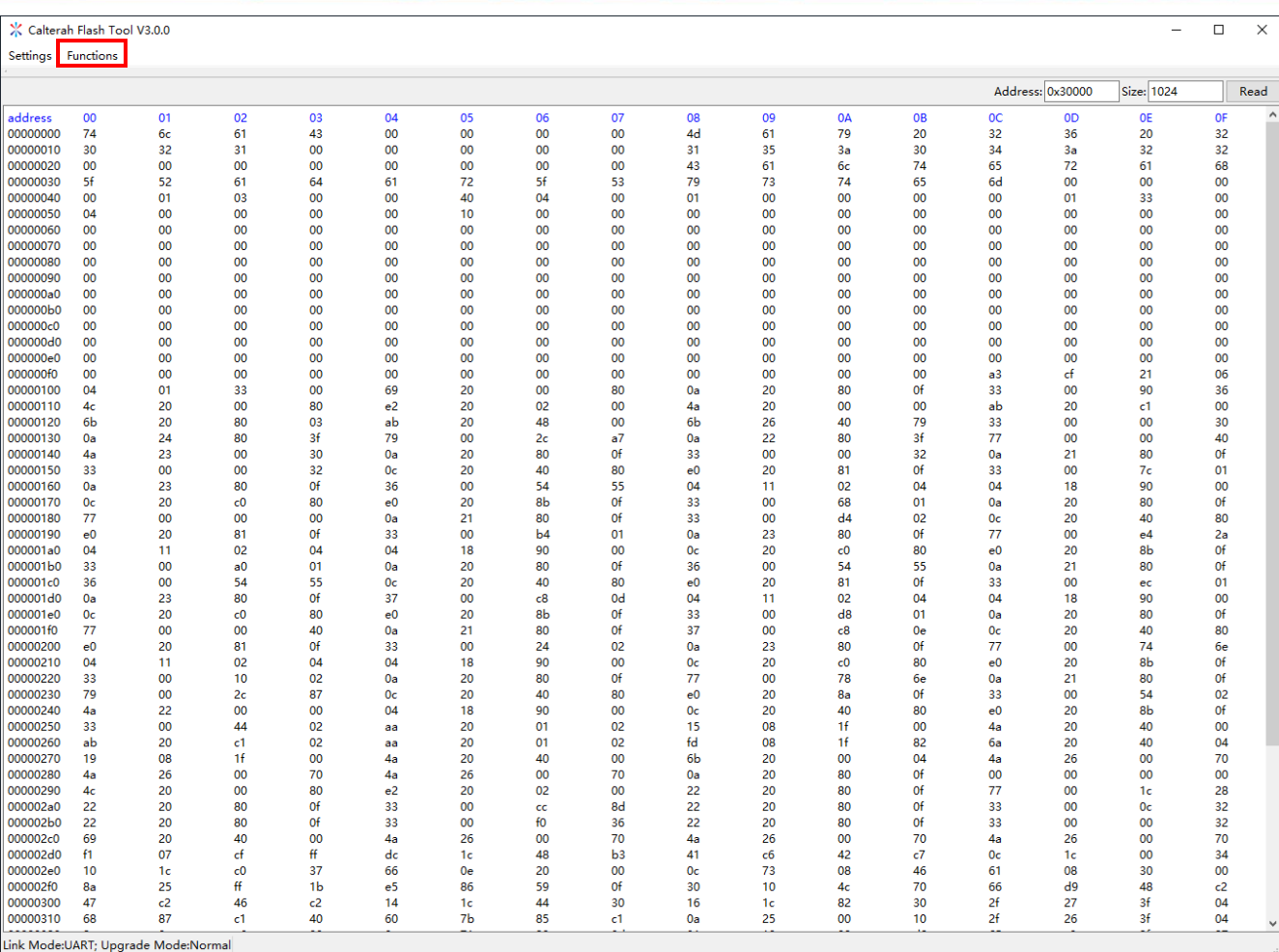
1. 按 “Settings” 菜单（图1）进入工具配置页面，如图2；
2. 在 “Link Mode” 中选择连接模式；  
如选择 “UART”，再后面的下拉框中选择正确的连接端口；  
如选择 “CAN”，在后面的下拉框中选择正确的 CAN 盒子型号，以及使用的 “Channel”（CAN 盒子设备标识1/2通道时，需要转化为0/1设置Channel）；
3. 设置升级模式 “Upgrade Mode”；  
下载自定义bin文件，需要设置为 “Normal” 模式，并勾选 “Custom Files” 设置文件数量，如图2红色框；  
读取Flash数据时，需要设置 “Upgrade Mode” 为 “Normal”。  
“Erase All First” 被勾选时，下载前软件会对整个Flash进行擦除。
4. 根据实际下载文件设置 “Stage Mode”。

### 3. 下载升级



- 1. 根据需求，以及2中的说明，完成下载工具配置；
- 2. 查看工具状态栏提示（如左图红色框），确认当前配置是否正确；
- 3. 选择设置好需要下载的文件；
- 4. 按“Download”按钮，软件自动完成整个下载流程，并在提示框中打印提示信息；
- 5. 软件下载结束会在“Result”提示栏中提示下载结果，提示信息为“Downloading...”时请勿断电断连！
- 软件的配置会自动保存，1/2/3步骤可根据实际情况确认是否需要操作。

# 4. Flash数据读取



- 1. 软件在“Normal”模式下按菜单“Functions->FlashAccess”，软件进行fastboot下载后后自动进入Flash操作页面；
- 2. 在“Address”中输入需要读取的Flash地址，在“Size”中输入需要读取的数据长度，按“Read”按钮，软件会读取Flash数据并保存到data文件夹下以地址命名的bin文件中；

## 注意事项：

- 1. 地址和长度输入，带0x为16进制数，否则为10进制数；
- 2. 一次读取长度建议不大于0x10000；
- 3. 读取长度大于1024时，软件只显示前1024字节，后台文件会对所有读取数据保存。



# 5. 下载软件其他配置

下载工具安装目录下的 “.\config\download.cfg” 文件配置说明

红色框子需要根据项目配置，其余配置同步与GUI设置

```
[Setting]
ConnectMode=1
Uart=8
CanType=0
DownloadMode=0
StageNum=3
CustomFile=0
CanChannel=0
UartBaudrate=921600
CanBaudrate=500
```

Split=0x30000 Flash分片下载，一次最大下载片区大小

[Address] 下载文件存放地址

```
Header=0
Boot=0x20000
Firmware=0x30000
```

```
[Files]
Boot=
Firmware=
Head=
CustomFile1=
CustomFile2=
CustomFile3=
CustomFile4=
CustomFile5=
```