

# SC171 串口通信教程

文档版本: V1.0.0

更新日期: 2023.05.25

## 目录

1	SC171 开发套件软件版本确认 .....	1
2	SC171 开发套件串口位置确认 .....	1
3	SC171 开发套件与 MCU 串口连接 .....	3
4	串口工程安装 .....	3
5	串口工程运行演示 .....	4

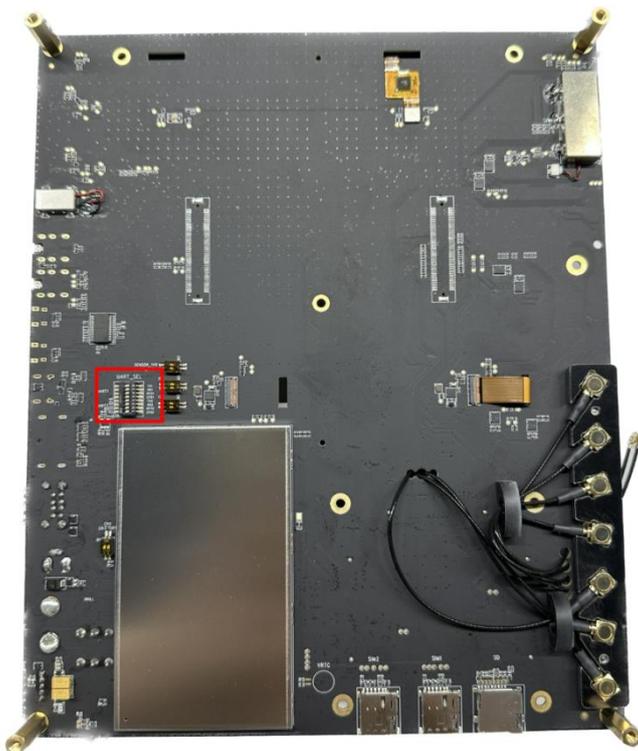
## 1 SC171 开发套件软件版本确认

使用 SC171 串口功能前，需要对软件版本进行确认。进入设置--关于手机--Android 版本--内核版本，检查是否是#50 Tue May 23 10:55:50 UTC 2023 版本。若是其他版本，需进行版本升级，升级方法请联系广和通技术人员。

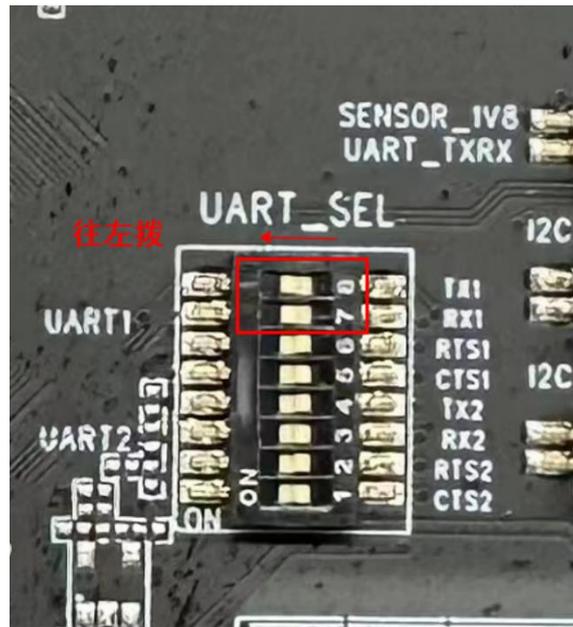


## 2 SC171 开发套件串口位置确认

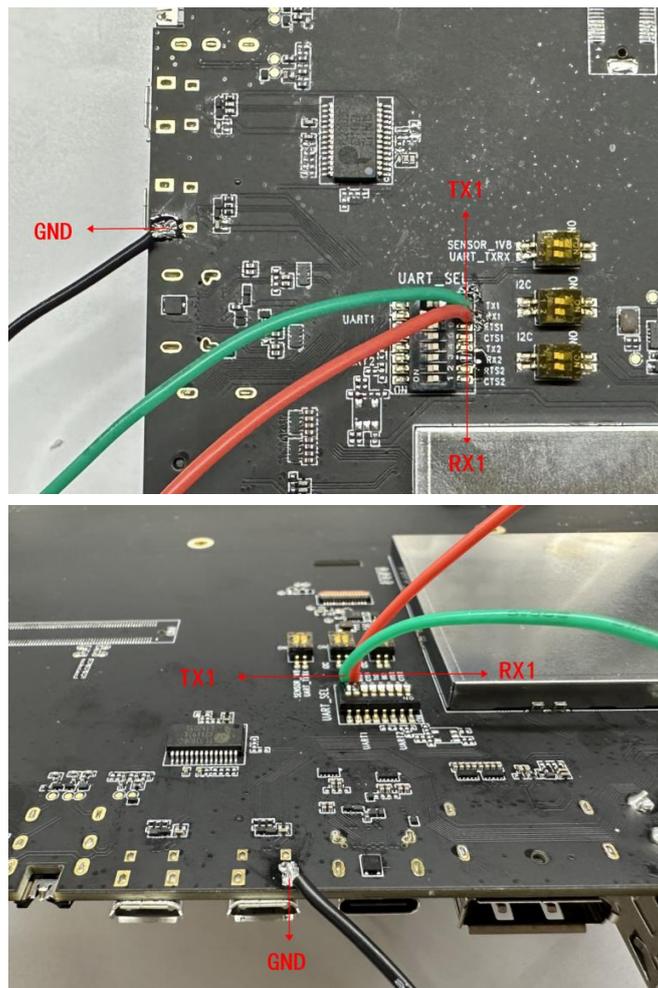
1) SC171 开发套件是使用 UART1 与 MCU 进行通信，位置在 SC171 开发套件背面 UART\_SET 区域



2) 打开 UART1 的 7 号和 8 号位置拨码，拨向“ON”



3) 在 TX1、RX1 的位置飞线，GND 在 SC171 开发套件的 UART 4\_LINE USB 接口的背面，也需要飞线，效果如图



## 3 SC171 开发套件与 MCU 串口连接

1) SC171 开发套件的 UART1 串口电平为 **1.8V**，若 MCU 的串口电平不是 1.8V，则在连接前需要增加电平转换器

2) SC171 开发套件与 MCU 串口连接方式见下表，使用杜邦线连接

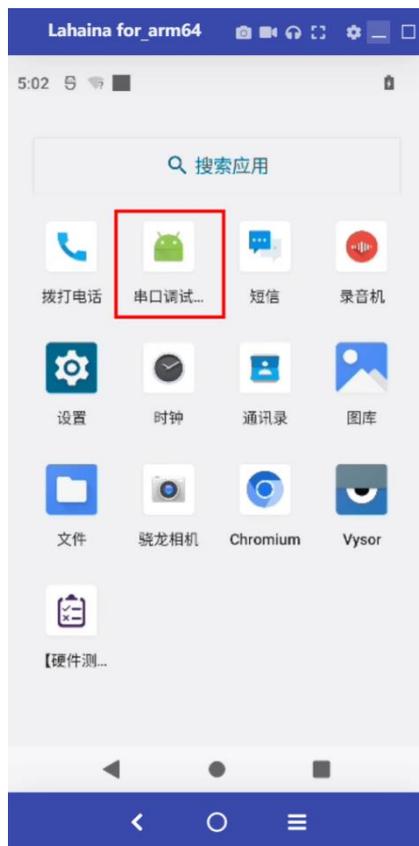
SC171 开发套件	<-->	MCU
UART1-TX1	<-->	RX
UART1-RX1	<-->	TX
GND	<-->	GND

## 4 串口工程安装

1) 在 SC171 上安装提供的“UART.apk”，工程源代码见资料《SC171-UART.zip》

名称	修改日期	类型	大小
SC171-UART.zip	2023/4/28 10:09	压缩(zip)文件夹	1,122 KB
UART.apk	2023/2/22 18:17	APK 文件	4,492 KB

2) 安装完成应用显示“串口调试助手”



## 5 串口工程运行演示

- 1) 提前将 MCU 的代码烧录好, 然后将 SC171 开发套件与 MCU 串口连接好, 并分别供电
- 2) 打开串口调试助手, 串口设备选择“dev/ttyHS1”, 波特率选择“115200,”选择“打开串口”



- 3) 在串口调试助手中看到 MCU 给 SC171 发送的数据, SC171 也可以在串口调试助手中向 MCU 发送数据, 数据格式要求 HEX 格式。

示例: MCU 向 SC171 发送数据“1”, 转换成 HEX 数据即显示为“31”

SC171 向 MCU 发送数据“0”, 转换成 HEX 数据即显示为“30”

