

节点配置工具

SCT01

用户手册

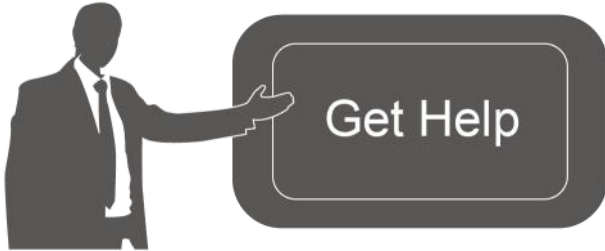


安全须知

- ❖ 为保护产品并确保安全操作，请遵守本使用手册。如果产品使用不当或者不按手册要求使用，本公司概不负责。
- ❖ 严禁拆卸和改装本产品。
- ❖ 请勿将产品放置在不符合工作温度、湿度等条件的环境中使用，远离冷源、热源和明火。
- ❖ 清洁设备时，请关闭设备电源并断开电源适配器。
- ❖ 请避免设备受到跌落、撞击或冲击。

版权所有© 2011-2024 星纵物联

保留所有权利。



如需帮助，请联系

星纵物联技术支持:

邮箱: contact@milesight.com

电话: 0592-5023060

传真: 0592-5023065

地址: 厦门市集美区软件园三期 C09 栋

文档修订记录

日期	版本	描述
2024.10.11	V1.0	第一版

目录

一、产品简介.....	4
1.1 产品介绍.....	4
1.2 产品亮点.....	4
二、产品结构介绍.....	5
2.1 包装清单.....	5
2.2 外观概览.....	5
2.3 产品尺寸.....	6
三、指示灯说明.....	6
四、操作指南.....	7
4.1 终端节点设备开关机.....	7
4.2 终端节点设备配置.....	8
4.3 将模板写入终端节点设备.....	13
4.4 终端节点设备升级.....	14
4.5 维护.....	16
五、故障排除.....	18

一、产品简介

1.1 产品介绍

星纵物联 SCT01 是一款针对星纵物关节点设备快速配置的工具。该工具支持对节点设备进行开机、关机、下发配置、固件升级等功能。旨在帮助项目施工安装人员简化现场操作流程，降低节点设备批量配置的难度，快速完成节点设备的配置。

SCT01 拥有超大 NFC 感应区，设备识别更高效，且采用遥控器式的按键设计，一键即可完成节点设备的配置，操作简便，即使非专业技术人员也能快速上手。

SCT01 内置 2000 毫安时可充电电池和 USB Type-C 端口，续航能力强，满充 1 次，可连续读写工作 6 小时，确保现场节点设备配置顺利进行。并支持使用 Type-C 接口的移动电源进行充电，便于随身携带和随时充电，提升使用便捷性。

1.2 产品亮点

- **节点设备，一键配置：**帮助项目施工安装人员简化现场操作流程，降低节点设备批量配置的难度，快速完成节点设备的配置。
- **一次性创建多个设备模板，高效配置：**只需创建一个设备型号模板，即可批量下发配置至现场的多个相同型号的设备。同时，工具支持创建多达 50 种终端设备模板，轻松应对现场设备的配置需求。
- **傻瓜式操作，无需学习成本：**采用遥控器式的按键设计，支持对节点设备进行开机、关机、下发配置、固件升级等操作。一键即可完成节点设备的配置，操作简便，即使非专业技术人员也能快速上手。
- **超大 NFC 感应区域：**配备超大 NFC 感应区域，确保读写成功率高达 99.9%。对于配置较多的设备，读写时间可能稍长，但大部分情况下不超过 10 秒。
- **NFC 快速配置：**无需拆壳无需接线，使用 NFC 无线配置，便捷高效，批量配置。
- **双重提示操作结果：**配备蜂鸣器和 LED 指示灯，能够清晰显示电源状态、读写操作状态、当前选择模式和蓝牙工作状态，帮助现场施工人员快速了解工具运行情况及节点设备配置结果。
- **充电 1 次，工作 6 小时：**内置 2000 毫安时可充电电池，续航能力强，满充 1 次，可连续读写工作 6 小时，确保现场节点设备配置顺利进行。另外，工具配有电量指示灯和低电量提醒功能，提醒及时充电，确保正常使用。
- **报告导出与分析：**支持通过蓝牙导出数据，可随时查看配置文件和操作日志。

二、产品结构介绍

2.1 包装清单



1 ×
SCT01 工具



1 ×
Type-C 数据线



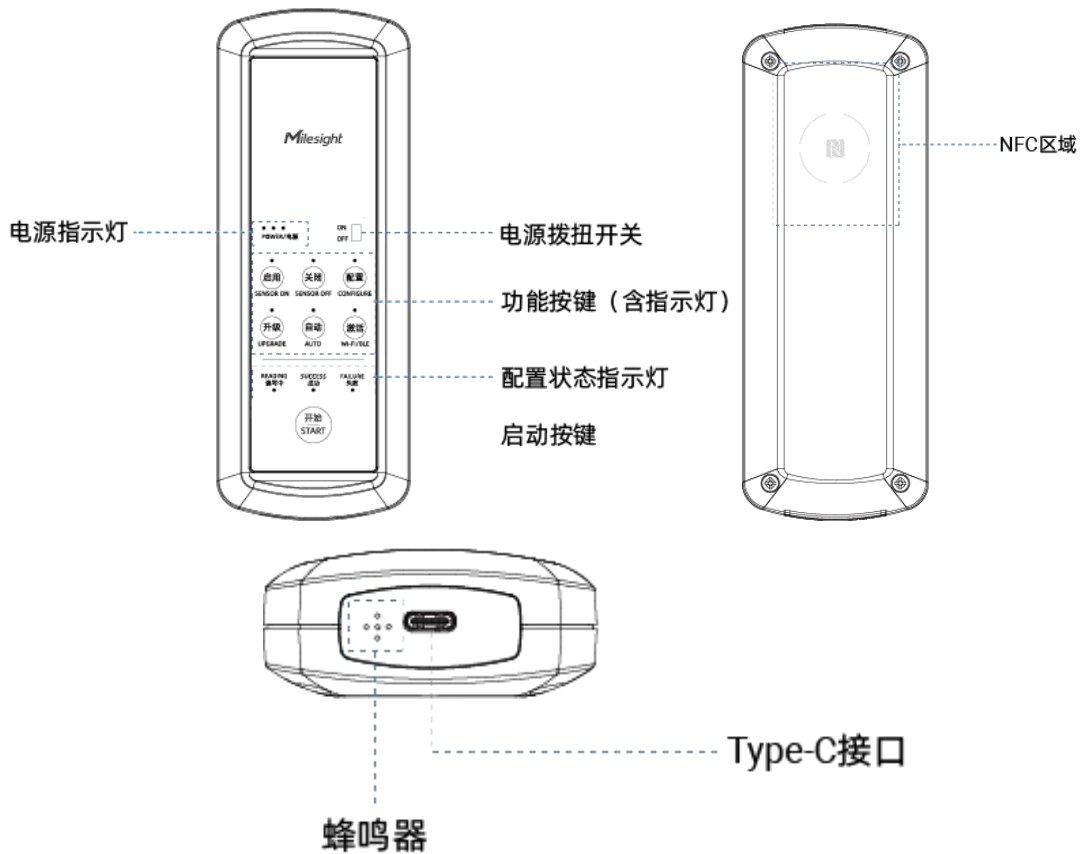
1 ×
快速安装手册



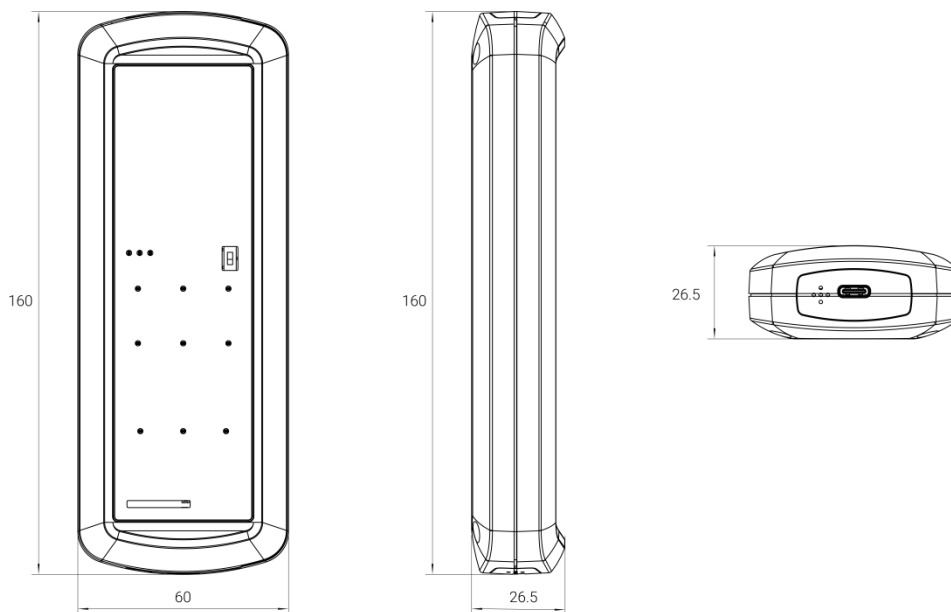
1 × 合格证&质保
卡

⚠ 如果上述物品存在损坏或遗失的情况，请及时联系您的代理或销售代表。

2.2 外观概览



2.3 产品尺寸



三、指示灯说明

指示灯	功能	操作&描述	指示灯状态
所有	开机	电源拨扭开关拨至 ON	所有指示灯亮 1 秒
电源	电量检测	电池电量: >70%	3 个灯开机后亮 3 秒
		电池电量: 30%~70%	2 个灯开机后亮 3 秒
		电池电量: 20%~30%	1 个灯开机后亮 3 秒
		电池电量: <20%	3 个灯每隔 5 秒闪烁 1 次
	充电	充电中	第一颗指示灯闪烁
		充电结束	指示灯熄灭
功能	开机/关机/配置/升级/自动* (功能开发中)	按下按键选择节点配置模式	灭→亮
	激活	按下按键允许手机蓝牙连接	闪烁≤40 秒
		手机蓝牙连接成功	闪烁→常亮
配置状态	读写中	按下开始按键	闪烁

		SCT01 识别到节点 NFC 区域	闪烁→常亮
	成功	配置成功	常亮≤5 秒
	失败	配置失败	常亮≤30 秒

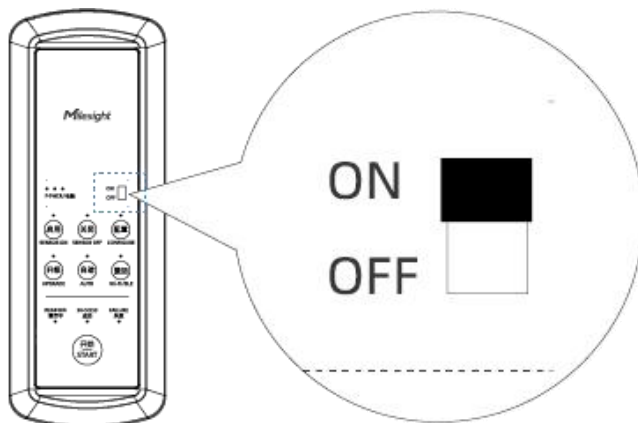
注意：如果在 30 秒内没有任何操作且 USB 未连接到任何节点设备或电源，工具将进入休眠模式并关闭所有指示灯。用户可以按任意按钮退出休眠模式。

四、操作指南

4.1 终端节点设备开关机

SCT01 工具支持对终端节点设备进行开关机操作。适用的终端节点设备型号：支持 NFC 配置且支持通过 ToolBox App 对节点设备进行开关机。例如：AM300 系列、EM300 系列、EM500 系列等。

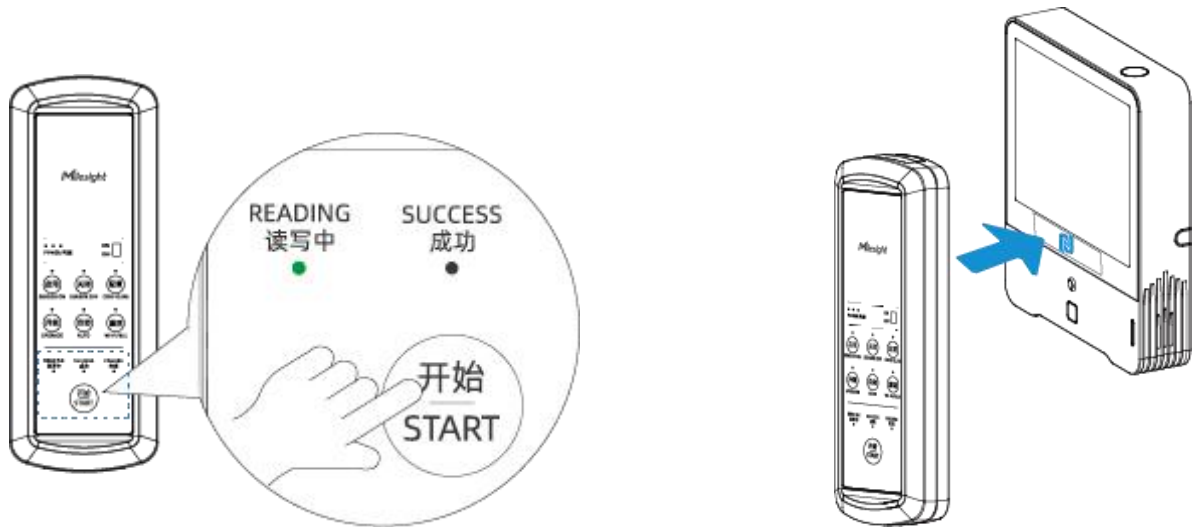
1.将 SCT01 拨到“ON”，完成工具开机。



2.按压“启用”（等于给终端节点设备开机）或“关闭”（等于给终端节点设备关机）键。



3.点击“开始”按钮并确保“读写中”指示灯闪烁，将 SCT01 的 NFC 区域贴近目标终端节点设备的 NFC 区域进行开关机操作。当**成功**或**失败**指示灯亮起并且蜂鸣器响起时，操作完成。

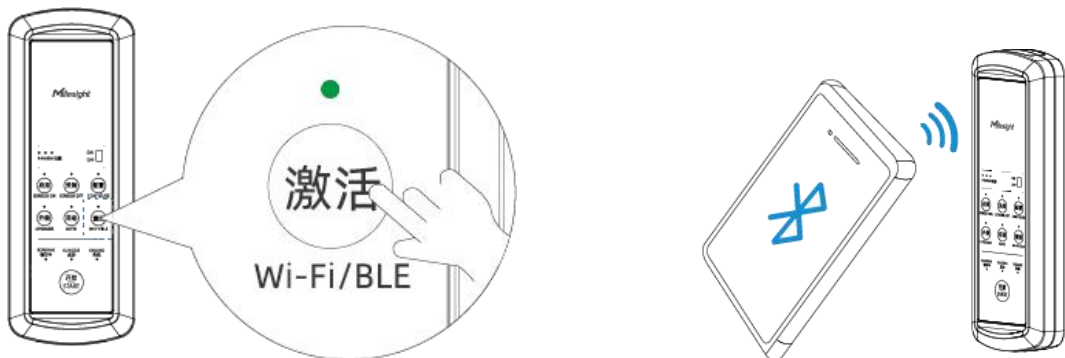


注意：当“读写中”指示灯由闪烁变为常亮时，表示 SCT01 正在写入节点设备，请保持两台设备**静止贴紧**以避免写入失败。星纵物联终端节点设备的默认配置密码是 123456。如果终端节点设备使用不同的密码，请在执行任何操作之前，通过 ToolBox App 连接 SCT01 并写入终端节点设备配置密码。

4.2 终端节点设备配置

先将终端节点设备配置模板添加到 SCT01 工具。

1. 从[星纵物联官网](#)下载或苹果手机 **App Store** 下载并安装 Milesight ToolBox App。
2. 启用智能手机的蓝牙功能（**部分机型需开启定位功能**），然后打开 Milesight ToolBox App。
3. 按下 SCT01 的“**激活 (Wi-Fi/BLE)**”按钮，并确保指示灯闪烁。
4. 手机打开 ToolBox App，点击“**蓝牙读取**”，自动搜索设备，找到目标配置工具后连接，输入蓝牙 PIN 码 (521125) 和设备密码（默认 123456）即可获取配置工具的基本信息。默认的蓝牙名称是 SCT01-XXXXXX（设备序列号的第 5 到第 11 位）。



5. 如果成功连接，ToolBox App 将显示设备的基本信息和设置。ToolBox App 提供了两种方法将模板保存到 SCT01 工具。

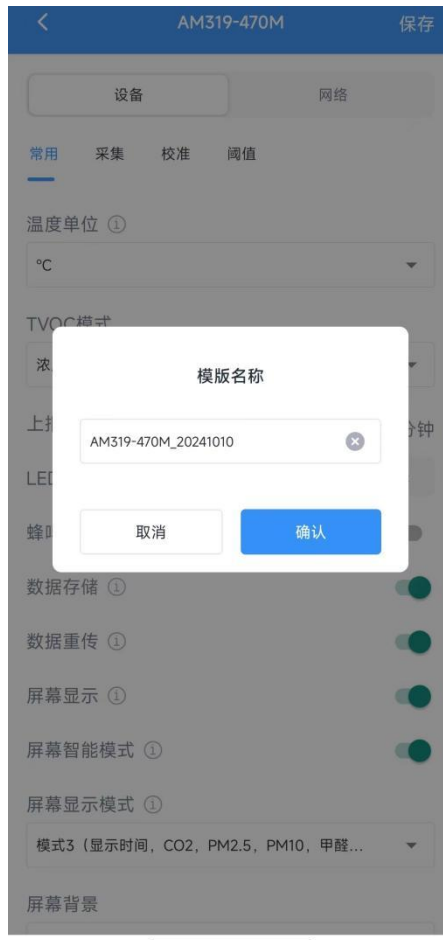
方法一：

- 先连接 SCT01 工具，并进入 ToolBox App 设置页面，点击“**创建模板**”以创建新模板。

- 将智能手机的 NFC 区域或蓝牙贴近目标终端节点设备以读取终端节点设备配置参数。



- 调整终端节点设备的配置，完成编辑配置后点击右上角的“保存”按钮，确认模版名称，将模版添加到 SCT01 的模版列表中。



方法二：

- 在连接 SCT01 之前，先将 ToolBox App 的读取模式选择为 NFC，然后将智能手机的 NFC 区域贴近目标终端节点设备以读取配置。



- 进入设置页面配置终端节点设备设置，并将模板保存到 ToolBox App。



- 将 ToolBox App 的读取模式切换为蓝牙，连接 ToolBox App 到 SCT01 工具。
- 进入设置页面，点击“**模板选择**”按钮选择新的模板，然后点击“**添加到列表**”。





- 点击“写入”以将模板文件保存到 SCT01 工具。



注意:

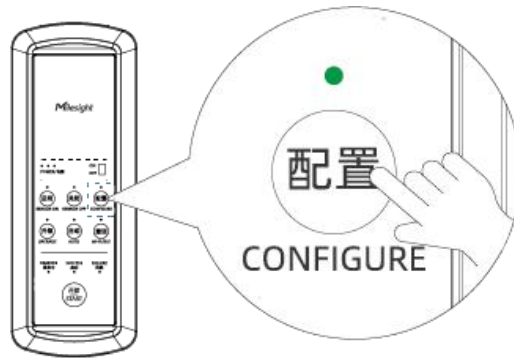
- (1) 如果智能手机在 40 秒内未连接到 SCT01 工具，Wi-Fi/BLE 指示灯将熄灭。
- (2) 请再次点击按钮，开启蓝牙广播，如果在 5 分钟内没有数据交互，蓝牙连接将会终止。

(3) 当 SCT01 开始向终端节点设备写入数据时，蓝牙连接将会终止。

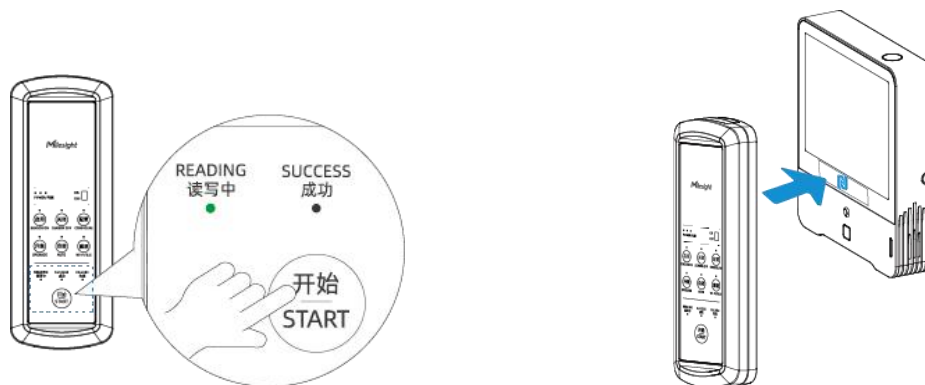
(4) 工具只能通过蓝牙连接到一部手机。例如，如果工具已通过蓝牙连接到智能手机 A，则在连接到智能手机 B 后，连接将会终止。

4.3 将模板写入终端节点设备

1. 按下 SCT01 “配置”按钮。



2. 点击“开始”按钮并确保“读写中”指示灯闪烁，将 SCT01 工具的 NFC 区域贴近目标终端节点设备的 NFC 区域以写入配置。当“成功”或“失败”指示灯亮起并且蜂鸣器响起时，操作完成。



注意：

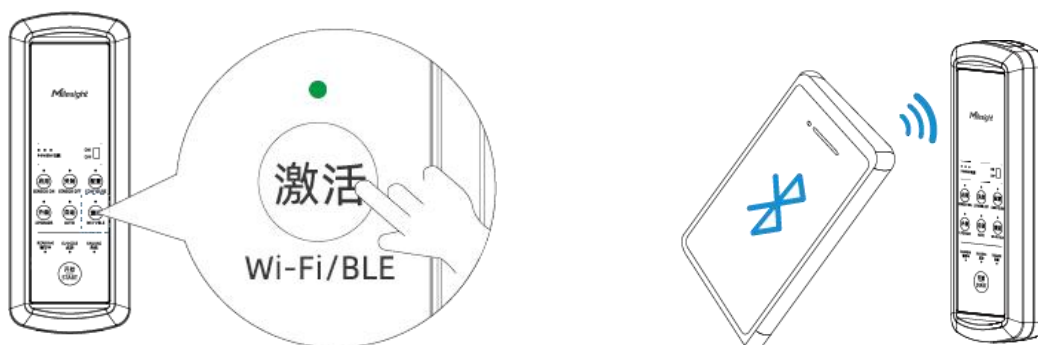
- (1) SCT01 工具会自动将模板应用到不同型号的终端节点设备。
- (2) 如果 SCT01 工具保存了同一型号的多个模板，它只会写入最新保存的模板。
- (3) 当“读写中”指示灯从闪烁变为常亮时，表示 SCT01 正在写入设备，请保持两台设备静止贴紧以避免写入失败。
- (4) 星纵物联终端节点设备的默认配置密码是 123456。如果终端节点设备使用了不同的密码，请在进行任何操作之前，通过 ToolBox App 连接 SCT01 以写入终端节点设备配置密码。



4.4 终端节点设备升级

先将终端节点设备固件添加到 **SCT01 工具**。

1. 从[星纵物联官网](#)下载或苹果手机 **App Store** 下载并安装 Milesight ToolBox App。
2. 启用智能手机的蓝牙（**部分机型需要打开定位功能**），然后打开 Milesight ToolBox App。
3. 按下 SCT01 工具的“**激活 (Wi-Fi/BLE)**”按钮，并确保指示灯闪烁。
4. 手机打开 ToolBox App，点击“蓝牙读取”，自动搜索设备，找到目标配置工具后连接，输入蓝牙 PIN 码 (521125) 和设备密码（默认 123456）即可获得配置工具的基本信息。默认的蓝牙名称是 SCT01-XXXXXX（设备序列号的第 5 到第 11 位）。



5. 如果连接成功，设备的基本信息和设置将显示在 ToolBox App 上。进入设置页面，点击“**上传文件**”按钮，从智能手机中选择并上传固件。**每个 SCT01 工具只能保存一个固件文件。**



6. 点击“写入”以将固件文件保存到 SCT01 工具。

注意：

- (1) 如果智能手机在 40 秒内未连接到 SCT01 工具，Wi-Fi/BLE 指示灯将熄灭。
- (2) 请再次点击按钮，开启蓝牙广播。如果在 5 分钟内没有数据交互，蓝牙连接将会终止。
- (3) 当 SCT01 开始向终端节点设备写入数据时，蓝牙连接将会终止。
- (4) 工具只能通过蓝牙连接到一部手机。例如，如果设备已通过蓝牙连接到智能手机 A，则在连接到智能手机 B 后，连接将会终止。

将固件写入终端节点设备

1. 按下 SCT01 “升级”按钮。

2. 点击“开始”按钮并确保“读写中”指示灯闪烁，将 SCT01 工具的 NFC 区域贴近目标终端节点设备以写入配置。当“成功”或“失败”指示灯亮起并且蜂鸣器响起时，操作完成。



注意：

- (1) SCT01 工具会自动将固件应用到相同型号的终端节点设备。
- (2) 当“读写中”指示灯从闪烁变为常亮时，表示 SCT01 正在写入设备，请保持两台设备静止贴紧以避免写入失败。
- (3) 星纵物联终端节点设备的默认配置密码是 123456。如果终端节点设备使用了不同的密码，请在进行任何操作之前，通过 ToolBox App 连接 SCT01 以写入终端节点设备配置密码。



4.5 维护

历史数据

SCT01 支持本地存储 1000 条数据记录，并通过 ToolBox App 导出数据。进入 ToolBox App 的维护页面，点击“**历史数据**”以导出操作的历史日志。



历史数据导出

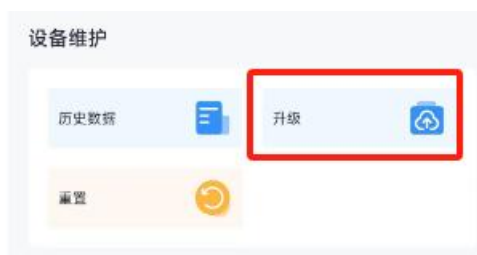
6861E37950760003-2024-10-12

	Write Type	Result	Remark
M	upgrade	fail - RF- tag ack not match fail! firmware product or hardware	NFC
M	upgrade	fail - RF- tag ack not match fail! firmware product or hardware	NFC
	power on	fail - RF- tag is error! errval	NFC
	upgrade	fail - RF- tag is error! errval	NFC
470M	upgrade	fail - get_nfc_sensor _device_info crc32 verify fail!	NFC
470I	upgrade	fail - get_nfc_sensor _device_info crc32 verify fail!	NFC
470M	upgrade	fail - RF- tag is error! errval	NFC
M	upgrade	fail - RF- tag is error! errval	NFC
M	upgrade	success	NFC
M	configure	fail - filename not exist!	NFC
M	configure	fail - filename not exist!	NFC
M	configure	fail - filename not exist!	NFC
M	configure	success	NFC
M	configure	success	NFC
M	upgrade	fail - RF- tag is error! errval	NFC
M		导出	
M	power off	success	NFC

升级

1. 从[星纵物联](#)官网下载 SCT01 固件到智能手机。
2. 打开 ToolBox 应用的维护页面，点击“升级”以上传固件并升级设备。

注意：升级过程中不支持在 ToolBox 上进行操作。



重置

进入维护页面，点击“重置”以将 SCT01 工具恢复到出厂设置。



五、故障排除

如果存在任何配置问题，请参考以下步骤进行快速故障排除。如果问题仍未解决，请联系星纵物联技术支持。

1. 确保终端节点设备不是即插即用类型，这类终端节点设备不支持终端节点设备开/关操作。
2. 确保保存在 SCT01 中的模板与你的产品型号、硬件版本、固件版本和 LoRaWAN[®] 频率匹配。
3. 确保固件与你的产品型号和硬件版本匹配。
4. 确保两个设备的 NFC 位置正确对齐。
5. 当“**读写中**”指示灯常亮时，请勿移动两个设备。
6. 检查终端节点设备配置密码是否为默认密码。如果不是，请启用 SCT01 工具的终端节点设备写入密码以配置终端节点设备密码。
7. 确保 SCT01 工具的电池电量超过 20%，否则可能会导致配置失败。