# ATK-LORA-02 模块配置软件操作说明\_V1.0

本文档分为如下几部分:

- 1,适用范围
- 2, 软件介绍

# 1、适用范围

本文详细介绍如何使用 ATK-LORA 配置软件来使用 ATK-LORA-02 无线串口模块,在下面讲解的操作中,用户需根据实际情况配置模块工作在什么功能下,避免操作失败。在"参数配置"下,模块必须工作在"配置功能"(AUX=0 空闲状态,MD0=1 进入此功能)。在"固件升级",模块必须工作在"固件升级功能",具体请看模块固件操作说明。无线收发数据,模块必须工作在"通信功能"(AUX=0 空闲状态,MD0=0 进入此功能)。在"配置功能"和"固件升级"功能下,模块与电脑的连接保持串口波特率为"115200"、停止位"1"、数据位"8"、奇偶检验位"无"下,而"通信功能",则保证与配置模块的串口参数波特率和检验位一致。

# 2、软件介绍

ATK-LORA 配置软件菜单栏中左边有 5 个选项功能,分别是"参数配置"、"AT 指令"、"指令帮助"、"固件升级"以及"帮助信息",上面栏用于配置连接的串口参数,而右边则是串口数据接收框和发送框,用户可以在这里进行数据的收发功能,中间为选中菜单栏的页面内容,如图 2.1 所示:



图 2.1 菜单栏

下面先对菜单栏中5个选项功能进行讲解:

### (1)参数配置项

该页面包含了执行命令按钮和一些功能配置选项(模块基本参数配置、工作模式配置、发送状态),其中模块基本参数配置,主要是用来配置模块的工作参数。工作模式配置,用来配置模块工作模式。而发送状态用来配置模块的发送状态(透明传输、定向传输)。通过这三处地方的设置,点击"保存配置"的命令按钮,就会自动发送 AT 指令更新模块的当前参数配置,如图 2.2 所示:



图 2.2 保存参数配置

"查询配置",可以查询模块的参数,并且会更新配置软件参数的显示,该功能方便用户在忘记配置参数或者逐条发送 AT 指令查询繁琐带来的不便,如图 2.3 所示:



图 2.3 查询参数配置

"恢复出厂配置",可以将模块参数恢复出厂默认值,并且会更新软件参数的显示。模块的默认参数为: 波特率: 9600, 校验位: 无,空中速率: 19.2K,休眠时间: 1S,模块地址: 0,通信信道: 23(433Mhz),发射功率: 20dBm,工作模式: 一般模式,发送状态:透明传输。如图 2.4 所示:



图 2.4 恢复默认参数

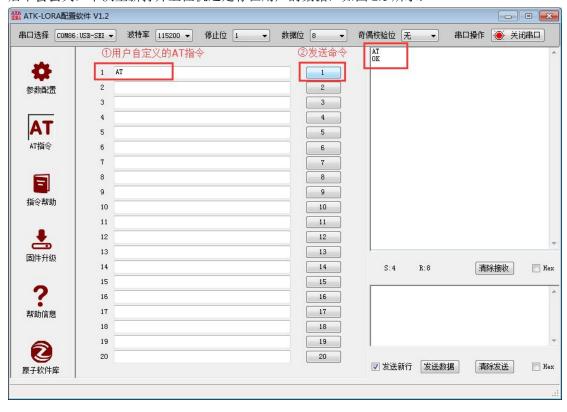
"模块复位",可对模块进行一次软复位,如图 2.5 所示:



图 2.5 模块软件复位

#### (2) AT 指令项

用户可以在指令输入框中输入要发送的 AT 指令,通过点击对应号码的按钮就可以发送(注意:输入框末尾已自动增加自动换行符"\r\n",用户无需再发送),自定义指令在关闭上位机后不会丢失,下次重新打开上位机还是存在用户的数据,如图 2.6 所示:



## 图 2.6 自定义 AT 指令发送

除了在指令输入框中,用户也可以在串口发送框中发送 AT 指令,记得勾选"<mark>发送新行</mark>", 否则发送命令会出错,如图 2.7 所示:



图 2.7 串口数据框发送指令

### (3) 指令帮助项

展示了设备 AT 指令集,方便用户查阅和使用,如图 2.8 所示:



### (4) 固件升级项

用于模块的固件升级,如图 2.9 所示:



图 2.9 固件升级

关于模块的固件升级的介绍,请看"ATK-LORA-02模块固件升级操作说明\_V1.0.pdf"。

## (5) 帮助信息

功能和界面,及资料下载链接的说明,模块的资料可以在链接中进行下载,如图 2.10 所示。



图 2.10 帮助信息

# (6) 原子软件库

其他产品的上位机或串口调试助手可以在软件库进行下载,如图 2.11 所示。

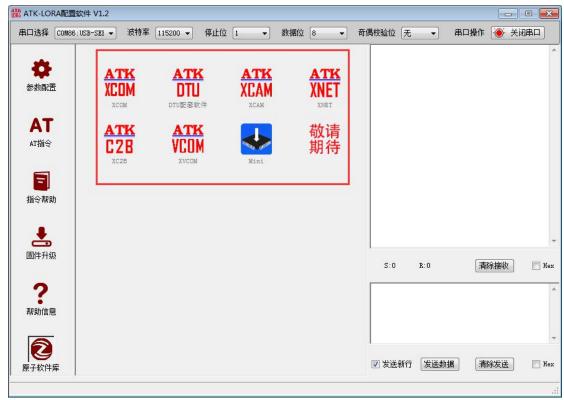


图 2.11 原子软件库

串口发送与接收数据框,除了上面讲解的可以发送 AT 指令和接收 AT 指令应答外,还可以在通信功能下用于无线数据的发送和接收,记得串口波特率和奇偶校验位切换为实际基本参数配置

的波特率和检验位一致,避免串口数据发送和接收出现异常。发送数据时需要是发送新行或 16 进制数,则勾选"发送新行"或"Hex",否则数据后是不带新行或数据以字符发送。同理接收数据勾选"Hex",数据显示为 16 进制,否则数据以字符显示。无线数据发送和接收,如图 2.12.1 和图 2.12.2 所示:



图 2.12.1 无线数据发送



图 2.12.2 无线数据接收

至此,关于 ATK-LORA-02 模块配置软件操作说明,我们就讲完了,本文档详细介绍了 ATK-LORA-02 模块使用配置软件的的操作说明,通过本文的学习,大家可以掌握 ATK-LORA 模块的使用。

广州市星翼电子科技有限公司

2019-05-05

公司网址: <u>www.alientek.com</u> 技术论坛: <u>www.openedv.com</u>

电话: 020-38271790 传真: 020-36773971

