# ATK-LORA-01 模块配置软件操作说明\_V1.2

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-01 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:

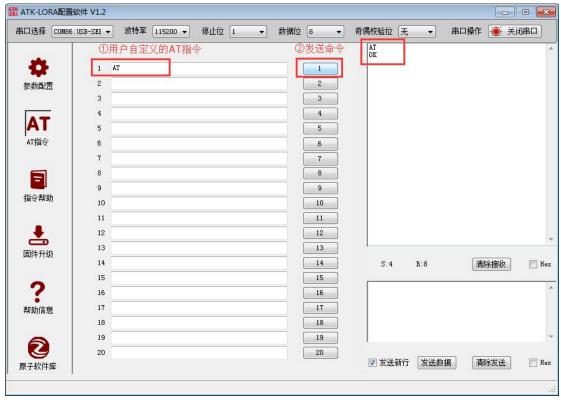


图 2.6 自定义 AT 指令发送

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"发送新行",否则发送命令会出错,如图 2.7 所示:

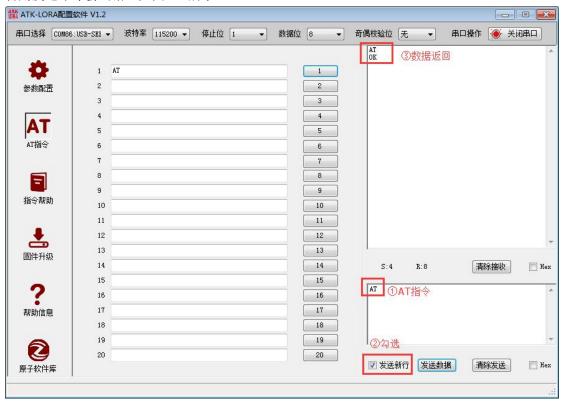


图 2.7 串口数据框发送指令

#### (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:



图 2.8 指令帮助

#### (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-01模块固件升级操作说明\_V1.2.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。

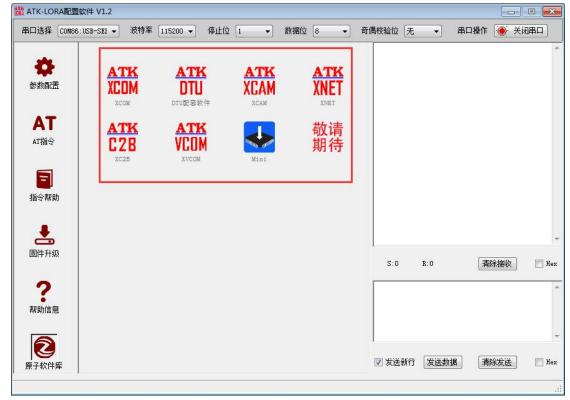


图 2.11 原子软件库

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-01 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-01 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

