

Wireless Modem

用户使用手册



本说明书可能会随着产品的改进而更新,请以最新版的说明书为准成都亿佰特电子科技有限公司保留对本说明中所有内容的最终解释权及修改权

特别说明	1
第一章 概述	2
1.1. 产品简介	2
1.2. 功能特点	2
1.3. 系统参数	3
1.4. 产品尺寸	4
1.5. 引脚定义	5
第二章 快速入门	7
2.1. 硬件准备	7
2.2. 参数配置	8
2.3. 通信测试	10
第三章 产品功能	11
3.1. 数据透传模式	11
3.1.1. 心跳包	11
3.1.2. 注册包	12
3.1.3. 多链路协议分发	13
3.1.4. 短连接	15
3.2. MQTT 模式	15
3.2.1. 阿里云 MQTT 连接	15
3.2.2. 百度云 MQTT 连接	16
3.2.3. OneNET 云 MQTT 连接	17
3.2.4. 华为云 MQTT 连接	18
3.2.5. 标准 MQTT3.1.1 连接	19
3.3. HTTP 模式	20
3.3.1. GET 请求	20
3.3.2. POST 请求	21
3.4. 短信透传模式	22
3.5. 安全配置	23
3.6. 快速 AT 指令	24
3.7. ModBus TCP 转 RTU	24
3.8. APN 接入点	25
3.9. 串口升级功能	25
3.10. 硬件恢复出厂设置	26
3.11. 串口参数设置	27
3.12. NTP 时间获取	27
3.13. IP 获取	27
3.14. 尤数据重启	28
第四章 重要声明	29
修订历史	29
关于我们	29

特别说明

本文档兼容三个型号: E840-TTL(EC05-DNC)、E840-TL(EC05-DNE)、E840-TTL(EC05-DGC),主要区 别如下,使用时请注意查看:

1、E840-TTL(EC05-DNC)、E840-TTL(EC05-DGC)为国内版本,E840-TL(EC05-DNE)为欧洲亚洲版本 频段,使用时请注意区分;

2、仅E840-TTL(EC05-DGC)支持GNSS定位,使用时可通过AT指令查询位置信息或通过心跳包进行位置上报。

第一章 概述

1.1. 产品简介

E840-TTL(EC05-xxx)是成都亿佰特电子科技有限公司采用4G CAT1技术开发的一款小体积4G插针模块,具有体积小、速率高、延 迟低、使用简单的特点,简单配置即可实现串口设备联网功能(串口 设备与网络服务器的双向透明传输)。产品采用2.0mm排针,调试方 便,简单配置即可实现串口联网过程,非常方便集成到物联网项目 中。

支持两条链接,支持MQTT协议,支持接入阿里云平台、OneNet 平台、百度云平台、华为云平台,轻松实现物联网应用。



1.2. 功能特点

- 采用4G CAT1方案,毫秒级延迟,满足各类数据传输应用场景;
- 支持4G全网通;
- 支持数据透明传输;
- 支持TCP、UDP、MQTT、HTTP网络协议;
- 支持连接阿里云、百度云、华为云、腾讯云、ONE Net等标准MQTT3.1.1的服务器;
- 支持心跳包、注册包;
- 支持两路 Socket 链路同时收发,每路 Socket 支持主/备连接信息设置;
- 支持 Modbus RTU 与 Modbus TCP 自动转换;
- 支持快速AT指令;
- 支持网络、串口、短信AT指令配置(部分型号支持);
- 支持配置安全机制,密码可自行设置;
- 电脑端参数配置软件,方便灵活;
- 支持网络、短信数据透传(部分型号支持),支持电话号码过滤;
- 模组支持无数据重启,断线重连;
- 支持APN;
- 支持IP地址查询;
- 支持DC4.5~18V宽电压供电或DC3.3~4.3V锂电池供电,适配多种应用场景。
- 支持GPS/北斗定位(仅E840-TTL(EC05-DGC)支持)

1.3. 系统参数

参数名称	参数值	描述
		E840-TTL (EC05-DNC) 、E840-TTL (EC05-DGC)
		LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41
	支持频段	LTE-FDD: B1/B3/B5/B8
		E840-TTL (EC05-DNE)
特性参数		LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
ПЦУЖ	网络协议特性	支持 TCP/UDP/MQTT/HTTP/DNS 协议
	射频接口	1代 IPEX 接口
	白冶歹休	仅 E840-TTL (EC05-DGC) 支持
	<u></u>	支持 GPS/BDS/Galileo/GLONASS 联合定位
	数据接口	3.3V TTL 电平
	波特率	1200-230400, 默认 115200bps
	数据位	8
	停止位	1 (默认)、2
	校验位	None(默认)、Odd、Even
	工作电压	VCC1:DC 4.5~18V
		VCC2:3.3~4.3V
硬件特性		注: VCC1 不可与 VCC2 同时供电,推荐使用 VCC1 引脚
		峰值-VCC1引脚: 2000mA@5V/1000mA@12V
	工作电流	峰值-VCC2 与 周: 2500mA@3.3V/2300mA@4.2V
		1寸7/L-VCC1 匀[脚: 30MA@37/30MA@12V 注机_VCC2 引即 80mA@2 3V/60mA@4 3V
		-10 ₂ +85 ℃
	上下血反	
		25×25mm
	产品重量	4.5±0.2g
	PWR(蓝色)	电源接通时亮起
		熄灭:模组上电到正在搜寻 SIM 卡;
	STATE(黄色)	闪烁: 模组检查到正确的 SIM 卡, 正在附着网络;
指示灯		常亮:模组附着网络成功;
	DATA(绿色)	闪烁: 串口发送/接收数据时
	LINK (常亮:模组与服务器连接成功;
	LIMA(與巴)	熄灭:模组未成功连接到服务器;

1.4. 产品尺寸



Unit : mm Tolerance value : ±0.1mm

1.5. 引脚定义



序号	名称	功能 说明	
1	GND	接地引脚	可做为电源地使用
2	VCC1	4.5~18V输入	如4.5V及以上电压供电(注意模块工作电压范围)须使 用VCC1引脚,且VCC1供电负载能力建议2A@5V以上。 禁止与VCC2同时供电!!!
3	NC	空引脚 定制时作为普通I0使用,不用时悬空即可	
4	GND	接地引脚 可做为电源地使用	
5	SIM_VDD	外接SIM卡引脚	外接SIM卡VDD,用于接外置卡使用
6	SIM_CLK	外接SIM卡引脚	外接SIM卡CLK,用于接外置卡使用
7	SIM_RST	外接SIM卡引脚	外接SIM卡RST,用于接外置卡使用
8	SIM_DATA	外接SIM卡引脚	外接SIM卡DATA,用于接外置卡使用
9	GND	接地引脚	可做为电源地使用
10	RESET	重启引脚	拉低即重启模块,不使用时建议外部上拉
11	RXD	串口接收引脚	与单片机或TTL调试器TXD连接



12	TXD	串口发送引脚	与单片机或TTL调试器RXD连接
13	RS485_EN	RS485芯片使能引脚	RS485使能控制引脚,串口发送数据时置高,常态为低;
14	RELOAD	恢复出厂设置引脚	拉低3-5秒恢复出厂设置,全部指示灯亮起表示成功 拉低上电进入升级模式,全部指示灯闪烁
15	STATE	STATE指示灯外接引脚	外接LED使用,共阴接法
16	LINK	LINK指示灯外接引脚	外接LED使用,共阴接法
17	DATA	DATA指示灯外接引脚	外接LED使用,共阴接法
18	VCC2	3.3~4.3V输入	4.2V电池系统供电(注意模块工作电压范围),VCC2供 电负载能力建议2.5A@4V以上。 禁止与VCC1同时供电,禁止反接!!!
19	GND	接地引脚	可做为电源地使用
20	ANT-GNSS	天线接口	1代IPEX座子,有源天线(仅E840-TTL(EC05-DGC)支持, 其余型号焊盘为空)
21	DATA	数据指示灯	熄灭: 串口无数据收发 闪烁: 串口发送/接收数据时
22	LINK	链路指示灯	常亮: 任意链路与服务器连接成功; 熄灭: 模组未成功连接到服务器;
23	STATE	入网状态指示灯	熄灭: 模组上电到正在搜寻 SIM 卡; 闪烁: 模组检查到正确的 SIM 卡,正在附着网络; 常亮: 模组附着网络成功;
24	POWER	电源指示灯	电源接通时亮起
25	SIM	SIM卡座	NaNo SIM卡座,插卡时芯片向上,缺口向内
26	ANT-4G	天线接口	1代IPEX座子

第二章 快速入门

2.1. 硬件准备

本次测试需要用到的硬件如下:

E840-TTL(EC05-xxx) 模组一个	12V开关电源	NaNo SIM卡(小卡)
	TX4G-XP-300	
USB 转 TTL模块 (3.3V电平)	4G/LTE吸盘天线和 IPEX转SMA转接线各一根	连接线若干

1. 将SIM卡插入模组,注意为Nano SIM卡(小卡),缺口向内,芯片向上;



- 2. 将IPEX转接线IPEX端与设备连接,SMA端与4G天线连接,天线垂直向上;
- 3. 使用连接线将UDB转TTL的TXD接口于模组RXD接口连接,将UDB转TTL的RXD接口于模组TXD 接口连接,将UDB转TTL的GND接口于模组GND接口连接;



- 4. 将USB接入电脑(需要安装CH340驱动);
- 5. 使用连接线将12V开关电源正极与模组VCC1连接,将12V开关电源负极与模组GND连接;
- 6. 接通电源;
- 7. 等待模组STATE灯由灭转为闪烁,最后变为常亮。

注:如E840-TTL(EC05-DGC)如需测试GNSS,需要外接GPS有源天线,并放在室外无遮 挡地方。

2.2. 参数配置

注:因模块默认链接到亿佰特测试服务器,如只验证通信可忽略此步骤。

修改模块参数配置,使其连接到用户服务器,需要提前知晓服务器IP(或域名)与端口,此处以连接 TCP服务器为例。参数配置软件可到亿佰特官网进行下载,下载完成后双击运行软件。

1、选择转接器对应的COM口, (如未找到,请到串口转接器官网进行下载安装驱动),选择对应 波特率、数据位、停止位、校验位(默认为115200,8,N1);

2、点击"打开串口",打开后显示为"关闭串口"

3、输入对应"配置密码",如密码未更改请直接忽略,如忘记密码请拉低Reload引脚5S恢复出厂;

- 4、点击"进入配置"
- 5、点击"读取参数"

R MainWindow										
(((•))) * EBYTE	亿佰特・物联网应用专家	₹ IoT AP	PLICATI	ON EXP	ERT		目标	区 2015-4	85 点击切换	ቲኒ English
串口号 [数据/校验/停」 [0M5 1 波特率 115200 ジ 2 V NONE 1 ジ 关闭申ロ	NETAT RESPA	② ^{進入配置} 4	口〕 读取参数 5	↓ 保存配		 读取…文件	[]] 保存…文件		
基本信息 链路1	链路2 高级设置		_	L ×		COM5->RX: +OK=	0	UARI-RA:		^
— 产品基本信息						[2023-09-18 14 COM5->TX:AT+SM	:31:52.109]# SFILTER	UART-TX:		
SN	20230625]				[2023-09-18 14	:31:52.158]#	UART-RX:		
版本信息	FW-9165-0-10					10000-00-10 14	.01.50 150]#	HADT-TY.		
TOCID	2004713003007404 20060470192200429541					COM5->TIC:AT+PA	SSWORDEN	OAXI-IX:		
SIN卡状态	正常					[2023-09-18 14	:31:52.208]#	UART-RX:		
信号强度	12					F0002-00-10 14	.91.50 000]#	HADT-TY.		
网络状态	注册网络成功					COM5->TIC:AT+PA	SSWORDSET	UARI-IA:		
一 设置串口参数						[2023-09-18 14 COM5->RI: +0K=	:31:52.258]# NETAT	UART-RX:		
波特率	115200 ~					[2023-09-18 14	:31:52.259]#	UART-TZ:		
数据/校验/停止	8 V NONE V 1	~				10002-00-10 14	.01.E0 000]#	HADT DV.		
打包时间	0ms 🗘 分包长度 1024	•				COM5->RI: +OK=	0,0,0	UARI-NA:		
— 设置串口心跳包	l					[2023-09-18 14 设备参款读取成]	:31:52.309]#	INFO:		
心跳包周期	0秒 🗘						~			~
心跳包数据	Heart			HEX						
— 沿贸其他参数										
**************************************					~	清空接收 See	nd: Recv: 🗌	加回车换行	清空发送	发送

6、选择"链路1",配置链路"连接类型",此处以TCPC(TCP客户端)为例;

7、设置服务器"目标端口";

8、设置"服务器地址"(目标IP或域名,域名最长128字节),此处以一包特测试服务器为例,目

标IP: 4g.test.ebyteiot.net; 目标端口: 8888; 功能: 向服务器发送任意数据, 将会收到任意数据返回。



9、配置完成点击"保存配置";

MainWindow		- 0
(((;))) * 10 BYTE 10	Z佰特・物联网应用专家 IoT APPLICATION EXPERT	■标型号:EC05-485 点击切换 En
口号 CO 据/校验/停」 8	#5 · 波特半 115000 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(四) ((件) 保存…文件 恢复…设置 重
本信息 链路1	道路2 高级设置)
路开关 开启 🗸	[2023-10-08 17:54:39.941]# UART-RX:
— 设置链路基本参	へ CON5->RX: +OK	
1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	[2023-10-08 17:54:40.142 CONS->TX:AT+PASSWORDSET=	2]# UART-TX: NETAT
注接尖型	ICFC ✓ 目标端口 8888 ▼ 旭健接时间 0秒 ▼ [2023-10-08 17:54:40.148]]# UART-RX:
版 为 备 电 服 条 器 功 能	ともはL BByte. com 关闭 ✓ 备用服务器端口 0 合	
备用服务器地址	[2023-10-08 17:54:40.351 COM5->TX:AT+FASTAT=0,0,0]# UART-TX:
	[2023-10-08 17:54:40.357 COMEXX: +0K]# UART-R%:
心跳包功能	关闭 (2023-10-08 17:54:40.559]# INFO:
心跳包内容	INEI ~	
心跳时间(s)	60秒 60秒 (2023-10-08 17:54:46.083 COM5->TX:AT+REBT	SI# UART-TX:
自定义数据	heart [2023-10-08 17:54:46.072	2]# UART-RX:
- 设置注册包参数		THEO.
注册包功能	2003-10-08 17:54:46.073 设备重启成功	Ja Turo:
注册包内容	IMEI ~	
发送方式	连接发送一次 ~	
数据内容	enroll HEX	

- 10、点击"重启设备",参数重启生效。
- 11、点击"关闭串口"

MainWindow											
(((;))) [®] 12	Z佰特・物联网	应用专家	IOT APP	PLICAT	ION EXPI	ERT		目标	【 全号:EC05-44	35 点击切换	문 English
串口号 001 数据/校验/停1 8	N5 ~ 波特率 115200 ~ ~ NONE ~ 1	(1) 关闭串ロ	NETAT 配置密码	⑦ 进入配置	[]] 读取参数	↓ 保存配置	→ 退出配置	 读取…文件	[] 保存…文件	 恢复…设置	
基本信息 链路1 链路开关 开启 一设置链路基本参 连接失型 服务器地址 备用服务器地址 备用服务器地址 一设置心就包整数 心联句讯号	链路2 高级设置 数 TCPC ↓ 目: Cloud.ebyte.com 关闭 ↓ 备用服	示端口 8888 (务器端口 0	〕 〕 〕	接时间	o秒 🛟		12023-10-08 17 X0M5-XTX:AT+PA (2023-10-08 17 X0M5-XXX:+0K (2023-10-08 17 X0M5-XXX:+0K (2023-10-08 17 X0M5-XXX:+0X (2023-10-08 17 X0M5-XX:+0X (2023-10-08 17 X0M5-XX:+0X (2023-10-08 17 (2023-10-08 17)	154:39.943]# SSWORDEN=0 :54:40.142]# :54:40.142]# :54:40.148]# :54:40.351]# :54:40.357]# :54:40.557]#	UART-RX: UART-RX: IAT UART-RX: UART-RX: UART-RX: INFO:		^
心跳包功能 心跳的何 (s) 自定 义数据 一设置注册包参数 注册包功能 注册包为能 发送方式 数据内容	天同 IWEI 00秒 heart	> > > > > > >			HEX		2223-10-06 17 (2023-10-06 17)30M5->TX:AT+RE [2023-10-08 17)30M5->RX: +0X [2023-10-08 17)20番重鳥成功	154:46.063]# BT 154:46.063]# 154:46.072]#	UART-TX: UART-RX: INFO:		V

2.3. 通信测试

注:本处因连接的是亿佰特提供的测试服务器,提供的是回传服务,因此测试时,等到LINK灯亮起后可以发送任意数据到模组,由模组转发至服务器,随后服务器将以原链路将数据返回至模组串口,实现模组与服务器数据的双向传输。

1. 双击运行XCOM V2.6



- 2. 选择当前模组连接的串口号,选择正确的波特率、停止位、数据位、校验位(默认115200/1/8、N)
- 3. 打开串口

	a xcom v2.6	- 🗆 ×
		串口选择
		COMS:USB-SERIAL CH34C \sim
		波特案2 116200 ~
		停止位 1 ~
		教報位 8 〜
		校验位 None ~
		串口操作3 ● 美闲串口
		保存窗口 清除接收
		□ 16进制显示□ DTR
		□ RTS □ 自动保存
	前是指译 在东安诺 执行建筑 那种	
	EBYTE TEST	~ 44544
		· 清除发送
	□ 定时发送 風期:20000 ms	打开文件 发送文件 停止发送
	□ 16进制发送 ☑ 发送新行	0% 【火爆全网】正占原子IS100手持示波器上市
 送任意数据,一利	◆ · www.openeducom 50 R0 交左右可以看到数据返回 [●] × com v26 [●] × com v26 [●] × ref	CTS=0 DSR=0 DCD=0 画前时间 09:15:04
 送任意数据,一利	◆ www.openedv.com 50 R0 定右可以看到数据返回	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0615:04
 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com 50 R0 定右可以看到数据返回 ¥XCM V28 BTTI TET BTTI TET BTTI TET BTTI TET BTTI TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0615.04 - ロ × 用口透明 (0586 153-2331AL 0594 く
 送任意数据,一利	◆ www.opereduccom 50 R0 定右可以看到数据返回 SCONV26 BYTT TEST BYTT TEST BYTT TEST BYTT TEST BYTT TEST	CTS=0 DSR=0 DCD=0 単前対向 09:15:04
〕 送任意数据,一利	◆ • www.openedu.com 50 R0 定右可以看到数据返回 ● XCOM V26 EFFT TET BYTE TET BYTE TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当続时间 061564 用口抜择 低口板 10500 ~ 統特單 115000 ~ 停止位 1
〕 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com S0 R0 定右可以看到数据返回 SCOM V2.6 BYTT TET BYTT TET BYTT TET BYTT TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0x15x04 年口法择 (OBS: VD3-DSBLAL CDAC(法律單) - - 資料型 115000 - 資料型 115000 - 募制型() 8 -
 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com S0 R0 定右可以看到数据返回 SCOM V2.6 BYTE TEST BYTE TEST BYTE TEST BYTE TEST	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0x15x34
 (送任意数据,一利	☆ www.opereduccom 50 R0 た右可以看到数据返回	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 00+15:04 申口造塚 一 〇四郎 105-2011.01 C0-04 (2 伊孝平 115200 (2 伊孝平 115200 (3 伊政位) 日 (3 伊政位) 日 (4 田辺道作) 優 (1 日) (3 田辺道作) (3 田辺道作) (3 田辺道作) (3 田辺道作) (3 田辺道) (3 田辺)
〕 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com 50 R0 定右可以看到数据返回 March W26 EFFT TET BYTE TET BYTE TET BYTE TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0915/04
〕 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com 50 R0 定右可以看到数据返回 Storm V26 BTTT TET BTTT TET BTTT TET BTTT TET BTTT TET BTTT TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 091504 中 〇 第日35孫 〇〇 第四35孫 〇〇 第二35条 〇〇 四二35条 第二35条 四二35条 第二35条 四二35条 第二35条 四二35条 第二35条 四二35条 第二35条
〕 送任意数据,一利	◆ www.opendv.com S0 R0 定右可以看到数据返回 SCM V26 BTTE TET BTTE TET BTTE TET BTTE TET BTTE TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0915:04 用口法师 - × 用口法师 15000 教師位 15000 時期位 9 時期位 第 保行協位 第 保行協力 第時第 日本時年 第503 第 第 第 第 日本市 第 日本市 第 日本市 第 日本市 第
〕 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com 50 R0 交左右可以看到数据返回 W XCOM V26 WHITH TEST BITH TEST BITH TEST BITH TEST BITH TEST BITH TEST BITH TEST BITH TEST	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 0941504
〕 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com 50 R0 交左右可以看到数据返回 W XCOM V26 EFFT TET EFFT TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前17月 091504
〕 送任意数据,一利	◆ www.openedu.com 50 R0 交左右可以看到数据返回 W XCOM V26 EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前17月 (941504) (1415) 中一〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
送任意数据,一利	◆ www.upendu.com 50 R0 交左右可以看到数据返回 W XCOM V26 WFTT TET BYTE TET BYTE TET BYTE TET BYTE TET BYTE TET BYTE TET	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前17月 091504 FC1法保 FC1
送任意数据,一利	◆ www.opendv.com 50 R0 交左右可以看到数据返回 ● XCM V26 ■ STT TET ■ STT STT = STT ■ STT STT = STT ■ STT STT = STT ■ STT STT = STT ■ STT STT = STT = STT ■ STT STT = STT = STT = STT ■ STT STT = ST	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 (991504
〕 送任意数据,一利	◆ www.opendv.com 50	CTS-0 DSR-0 DCD-0 当前时间 0+15:04 年日3年 一 × 第口3年 15:00 ※ 第日3年 15:00 ※ 第日3年 15:00 ※ 第日3年 第日3年 ※ 第日3年 美術師 16:00 第日3年 美術師 16:00 第日3年 美術師 16:00 第日3年 美術師 16:00 第日3年 美術師 10:00 第日3年 10:00 本 11日次年 米成大年 61:52 11日次年 米成大年 61:52 11日次年 米成大年 61:52
〕 送任意数据,一利	◆ www.opendu.com 50 R0 交左右可以看到数据返回 ● XCOM V2.6 EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET EFFT TET ● WK.opendu.com ma ● JoldetKik ② XikiffT ● S55 R26	(TIS=0 DSR=0 DCD=0) 当期前前周 081504 ーー 一 第二日法務 一 第二日法務 11500 常社位 三 第二日法務 11500 常社位 三 第二日法務 第三日法務 第二日法務 第三日法務 第二日法務 第三日法 第二日法 第三日法

5. 测试完成

第三章 产品功能

3.1. 数据透传模式

在此模式下,用户的串口设备,可以通过本模组发送数据到网络上指定的服务器。模组也可以接受来 自服务器的数据,并将信息转发至串口设备。

支持2路Socket独立配置。

本产品支持TCP客户端(TCPC)、UDP客户端(UDPC)、TCP服务器(TCPS)、UDP服务器(UDPS)透传通讯。

(其中TCPS与UDPS需要APN卡的支持,普通物联网卡无法使用服务器模式)

用户不需要关注串口数据与网络数据包之间的数据转换过程,只需通过简单的参数设置,即可实现串 口设备与网络服务器之间的数据透明通信。

快速操作步骤:

- 1、选中对应链路
- 2、配置连接类型
- 3、输入目标地址/域名、目标端口,可设置一路备用服务器
- 4、如需要设置短连接,则设置短连接时间(0表示长连接)
- 5、点击保存配置
- 6、点击重启设备

/ainWindow						-	
(((•))) * BYTE	亿佰特・物联网应用专家 IoT APPLICATION EXPEF	RT		目标型	民 号:EC05-48	35 点击切换	면 Engl:
□号	2015 · 波特率 115200 · (2017) -	→ 保存配		 读取…文件	[] 保存…文件		() 重启设
本信息 链路1	1 道路2 高级设置		COM5->RX: +OK=	:20:33.304j# 0, 0	акт-кл :		
踏开关 开启 🗸		_	[2023-10-09 09	:26:35.565]# U	ART-TX:		
- 设置链路基本 连接类型	^{23数} 3 TCPC 2 日标端口 B888 1 短链接时间4 回秒 1		[2023-10-09 09 COM5->RX: +OK=	:26:35.614]# U) 0	ART-RX:		
服务器地址	cloud. ebyte. con		[2023-10-09 09	:26:35.616]# U.	ART-TX:		
备用服务器功能	关闭 🗸 备用服务器端口 0 💠		[2022=10=09_09	·26.25 664]# II	DT-DV.		
备用服务器地址	0		COM5->RX: +OK=	0			
— 设置心跳包参	故		[2023-10-09 09 COM5->TX:AT+PA	:26:35.665]# U. SSWORDSET	ART-TX:		
心跳包功能	关闭 ~		[2023-10-09 09 COM5->RX: +OK=	:26:35.715]# U. NETAT	ART-RX:		
心跳包内容			[2023-10-09 09	:26:35.716]# U	ART-TX:		
心跳时间(s) 自定义数据			COM5->TX:AT+FA	STAT			
			[2023-10-09 09 COM5->RX: +OK=	:26:35.765]# U 0,0,0	ART-RX:		
- 设置注册包参	9		[2023-10-09 09	:26:35.766]# II	FO:		
注册包功能	关闭 >		设备参数读取成现	ħ			
注册包内容	INEI ~						
发送方式	连接发送一次 ~						
数据内容	enroll HEX					6	

模组入网后即可自动连接到设置的服务器。

3.1.1. 心跳包

心跳包支持网络心跳包与串口心跳包两种,网络心跳包向服务端发送,串口心跳包向串口端发送。

网络心跳包

在网络透传模式下,用户可以选择模块发送网络心跳包。向网络端发送主要目的是为了与服务器保持 活性,让空闲(很长时间内不会向服务器发送数据)的模组保持与服务器端的连接。

在串口有数据上行时,心跳包内容将不再进行发送,从空闲时间开始计时,等到心跳时间到了之后向 服务器发送心跳数据。

心跳包的数据可以是ICCID码、IMEI码、SN、GPS或自定义注册数据(支持HEX、ASCII配置自定义 心跳包,ASCII最大可配置64 byte、HEX最大可配置32 byte)。

心跳包功能仅在TCPC、MQTTC、HTTPC模式生效,短连接模式不生效。

上位机软件配置步骤:

1、选择心跳包开关开启。

2、选择心跳包内容。

3、自定义心跳包需要编写心跳包内容(如没有则省略,选择IMEI和ICCID后,自定义数据不生效)。

- 4、设置心跳包时间(单位:秒)
- 5、如果采用16进制发送需要先勾选Hex框再输出内容。

- 设置心跳包参	th .	
心跳包功能	开启	
心跳包内容	IMEI ~	
心跳时间(s)	60秒	

注: 仅E840-TTL(EC05-DGC)支持GPS心跳包,如其余设备配置该选项,心跳功能将失效,无数据发送。 E840-TTL(EC05-DGC) 未 定 位 成 功 则 上 报 数 据 为 "0",成 功 后 上 报 数 据 格 式 为 "1,30.462303N,104.560493E"

串口心跳包

用户可设置串口心跳包用于轮询串口数据,可自定义心跳数据。

上位机软件配置步骤:

- 1、设置心跳包时间(单位:秒,时间5-300秒)
- 2、设置心跳包数据
- 3、如果采用16进制发送勾选Hex复选框(ASCII最大可配置64 byte、HEX最大可配置32 byte)。

— 设置串口心跳(
心跳包周期	5秒	
心跳包数据	Heart	HEX

3.1.2. 注册包

在网络透传模式(TCPC/UDPC)下,用户可以选择让模组向服务器发送注册包。注册包是为了让服务器能够识别数据来源,或作为获取服务器功能授权的密码。注册包可以在模组与服务器建立连接时发送,也可以在每个数据包的最前端拼接注册包数据,作为一个数据包的包头。注册包的数据可以是ICCID、IMEI或自定义注册数据(支持HEX、ASCII配置自定义注册包,ASCII最大可配置64 byte、HEX最大可配置32 byte)。

上位机软件配置步骤:

- 1、选择注册包开关开启。
- 2、选择注册包内容(ICCID、IMEI或自定义注册数据)。
- 3、设置注册包发送方式(作为数据头或连接发送)。
- 4、如果采用16进制发送勾选Hex复选框。
- 5、自定义注册包编写注册包内容(如选择HEX需要重新填写)。

注册包功能	关闭	~	
注册包内容	IMEI	~	
发送方式	连接发送一次	~	

3.1.3. 多链路协议分发

支持套接字分发协议,可以通过特定的协议将数据发往不同的 Socket,也可以将不同 Socket 接收的数据增加包头包尾进行区分。

上位机软件配置步骤:

━ 设置其他参数	
无数据重启时间 30分 🔤	多链路协议分发模式 关闭 🗸
Modbus RTU/TCP转换 关闭 🗸	Modbus RTU/TCP转换地址 0 🔶

开启多链路协议分发模式后,会有如下可能,本处以 Socket1连接到服务器端口为8887, Socket2连接 到服务器端口8888为例:

基本信息 链路1	链路2	高级设置								基本信息 链路1	链路2	高级设	Ħ				
链路开关 开启 🗸										链路开关 开启 ~		-					
- 设置链路基本参	8数								^	- 设置链路基本	参数						
连接类型	TCPC	~	目标端口	8887	•	短链接时间	0秒	٢	L	连接类型	TCPC	~	目标端口	8888	\$ 短链接时间	0秒	\$
服务器地址 🕨	112. 04. 05.	663				<u> </u>				服务器地址	112.54.8	9.224					
备用服务器功能	关闭	~ 8	备用服务器端口	0	-					备用服务器功能	关闭	\sim	备用服务器端C	0	\$		
备用服务器地址	0								L	备用服务器地址	0						

1. 串口发送数据满足数据头为55 FE AA 00,即满足要求,即55 FE AA 00+数据,则数据只会传输到 Socket1,且收到内容只含有数据,不含数据头;

· /	M	络调试助手	4 - 0 ×	8. • ∕ (网络调	试助手	4 - E ×
F9編设置 (1) 物以典型 TCP Server (2) 本地主机地址 [192:168:0:100 → (3) 本地主机端口 9007 使: 关闭	<u>教護日志</u> [2023-10-09 19:40:41.60 01 02 03	Socket 1	NetAssitt V5.0.1 🖗 🖓	何緒设置 (1) 协议典型 TCF Server × (2) 本地主机地址 192.168.0.100 × (3) 本地主机端口 19000 美術	#细曰志 Sock	tet 2	NetAssist V5.0.1 🗇 🗘
● 株式工作 地区 「 私口工作 地区 一 株式工作 地区自动地行 「 未未必定自动地行 「 未未必定自动地行 「 未未必定用 不量示 」 未必定用 不量示 」 本述公司 「 自动地对性 人行 「 自动地对性人行 「 自动地对性人行 「 相关与机对性人行 」 可知文计关数据题 二 で 個天明現 2000 == 名建築文 パーク支援 」	★提表法 當户順: [123	Barrow As a second seco			中山法時 (055)19-222141 C364 (小田) (1550) (小田) (小田) (小田) (小田) (小田) (小田) (小田) (小田	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	で - デ新時 七新時 - 友派
1.9 90.04		单示发送 多条发送 协议传输 異	常助			84.0	IX.0 BULLET
		55 FE AA 00 01 02 03			↑ 发送 ■ ■ ■ ■ ■ 第 単 次送		
		 □ 空时发送 風朝: 20000 ms ☑ 16进制发送 □ 发送新行 		打开文: 0% 【火爆全	件 发送文件 停止发送 网】正点原子IS100手持示波器上市	ning and a second se	
		🔅 - www.openedv.com S:	R:0	CTS=0 DSR=0 DCD=0	0 当前时间 19:45:00		



3.

4.

2. 串口发送数据满足数据头为55 FE AA 01,即满足要求,即55 FE AA 01+数据,则数据只会传输到 Socket2,且收到内容只含有数据,不含数据头;

		0.00	LONG COLORID	- U A		网络啊话即于		W L L
	网络设置	数据日志	Socket 1	NetAssist V5.0.1 @ C	网络设置	man Socket	2 NetAssist	V5.0.1 @ C
	(1)协议类型		DOCKET I	~	(1) 协议类型	, booner	<u> </u>	~
	TCF Server *	8			TCF Server -	[2023-10-09 19:46:16.857]# RECV HEI	FROM :59111>	
	(2) 4 現土 6(現1)				(2) 本理主句U程度	*		
	(3) 本地主机端口				(3) 本地主税据口			
	8887							
	● 关闭				 关闭 			
			ATT VCOMV26			- D Y		
	·播收设置 CASCII G MAY		TIN ACOM V2.6					
	₩ 按日志模式显示		2023-10-09 19 46 16 767			串口选择		
	□ 接收区自动换行	c .	TX: 55FEAA01 30201 1			COM5: USB-SERIAL CHO4C ~		
	□ 接收数据不显示					波特车 115200 ~		
	自动定用 直流接收					傳止位 1 ~		
	希殊如義					数据位 8 ~		
	G ASCII C HEX					校验位 None ~		
	□ 自动解析转义符							
	「 AT指令自动回车	1				monite Valence		~
	厂 打开文件數据源	数据发送 客户端:				保存窗口 青除接收 necti	ens (1) • ◆断开】 「	南線 七 南除
	└ 循环周期 2000 ms	123				☑ 16进制提示□ DTR		发送
	使捷定义 历史发送					□ HTS □ 自动保存		
	19 就绪!		AN OT MALES IN AN ADDRESS OF ADDRESS OF			Malidas 1000 wz	RX:3 TX:0	夏位计数
			甲示反因 多余友质 协议情報 ·	AR IN)				
						发送		
						~ 消除发送		
			□ 定时发送 周期: 20000 ms		打开文件	发送文件 停止发送		
			☑ 16进制发送 □ 发送新行		0% 【火爆全网	1 正点原子15100手持示波器上市		
			🔅 • www.openedv.com S	7 R:0	CTS=0 DSR=0 DCD=0	当前时间 19:46:17		
中口尖送*	お捉りれ	善 粉 捉	收入田粉田	已在检查开	取 Caalaat			
甲口反达第	以加力性	忌奴店,	付云北剱旗	行下刑王凶	」 印合 SOCKET			
	<u>*</u> ·/(144	络调试助手	4 - D ×	<u>*</u> · / (网络调试助于		4 ×
	网络设置	数据日志	Socket 1	NetAmint V5.0.1 @ 4	网络设置	数据日志 Socket	2 NetAssist	V5.0.1 @ Q
	(1)协议类型			~	(1) 协议类型 TTP Convert			~
	(2) 末地主机他址	1 (2023-10-09 20:04:31.91 01 02 03 04 05 06	3]# RECV HEI FROM :26923>		(2) 本地主机地址	[2023-10-09 20:04:31.930]# RECV HEE 01 02 03 04 05 06	FROM :6117>	
	192.168.0.100 -	[2023-10-09 20:04:33.19 01.02.03.04.05.06	1]# RECV HER FROM : 26923>		192.168.0.100 -	[2023-10-09 20:04:33.205]# RECV HEE	FEOM :6117>	
	(3)本地主机端口	1			(3)本地主机调口			
	8587				8888			
	● 关闭				 美田 			
	植物动物							
	C ASCII (HEI		XCOM V2.6		/	- 0	×	
	▶ 按日志模式显示		[2023-10-09 20:04:3	1.840]	/	周口选择		
	□ 接收区自动执行		TX: 010203040506	110]		COMS: USB-SERIAL CH	134C ~	
	「 接收貨售不並不 」「 接收保存到文件」		12023-10-09 20:04:3.			and the second sec		
			TX: 010203040506			波特率 115200	~	
	自动资展 直线接收		111: 010203040506			波特案 115200 停止位 1	~	
	自動音展 臺灣橡胶		TX: 010203040506			波特率 115200 停止位 1 熱線位 8	~	
	自動設展 素紙機械 发送设置 ← ASCII ← MEX		112: 010203040506			 波特率 115200 停止位 1 数据位 8 約4400 第14400 	> >	
	自助正屈 截後接收 发送设置 ○ ASCII ○ HEI □ 自动解析转义符		TE: 010203040506			 波特率 115200 停止位 1 動操位 8 税給位 8 	× × ×	
	自訪證理 截後接收 发送设置 ○ ASCII ○ MZI □ 自动解析转义符 □ AT描令自动图车 □ 自动发送附加位		T2: 010003040506			 波特率 115200 停止位 数据位 数据位 税验位 那口播作 ● 关目 	v v v	~
	自動設備 素採機做 发送设置 C ASCII C MEI 「 自动瞬所转义符 「 AT播令自动图车 「 自动发送附加位 「 打开文件數据源	敖振发送 音户端: 百分(2) 百分(2) 百分(2) 百分(2) 百分(2)	All Conset			 ※特案 115200 停止位 前据位 6 税益位 第me 串口操作 ● 关排 保容面口 素時 	→ → → → ##W ■ ■ 二 ● 第日 ●	南線を一海線
	自動設置 連結接触 发送设置 CASCII © MEI 「自动解析转义符 「自动解析转义符 「自动影析转义符 「自动影话的团车 「自动影话的团车 「自动影话的团车 「自动影话的团车	教課发送 客户端: 「 03 02 01	All Cendet			波特案 115200 停止位 1 数据位 0 税益位 ¥mme 借口操作 ● 关闭 保存室口 素料 2 16週参理示□ 373		西部 し 清除 安送
	自北田田 高級機能 文述役置 ○ ASTI ○ MEX 「 自动解析時义符 「 和描令自动图案 「 自动解析時义符 「 和描令自动图案 「 自动解析時」200 m 快速的文 历史发送	教課发送 客户端: 「 03 02 01	All Centert	的心情看 原助		波特案 115200 停止位 1 数据位 8 税益位 Manae 株品位 Manae 保守案司 務約 ビ 16送券銀示で 373	→ → → → ● 細口 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	→ 南称 七 南除 发送
	自此證證 或基礎設 本述设置 或基礎設 、名ZII - 加茲 「自幼親所純义符 「自幼親所純义符 「相子文件書植憲 「相子文件書植憲 「個子文件書植憲 「個子文件書	教師友送 — 莽户端: 「 03 02 01	111 01003340506 All Conduct 2/1 010 02 00 04 05 05	的状况的 帮助		※特案 11500 停止位 1 約損位 8 税益位 第編 税益位 第編 税益位 第編 税益位 第編 税益位 第編 税益位 第編 税益位 第編 税益税 第二 711<	→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →	マンクロック (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
	自然意义 素法接近 次进设置 素法接近 公式工 「自幼期祈祷公符 「自幼期祈祷公司加位 「打开文件教授展」「循环周期」2000 m 供述定义 町中发送	於服死法 茶户端: 「 □ 3 02 01	111 0100344566 <u>All Caset</u> 01 02 03 04 05 06	的必得後,帮助		(第十年) (第11500) (\$11500) (v v v v v v v v v v v v v v	マンクロック (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
	自此證證 或是接段之 次進设置 ○ ASCII ○ HEX □ 自动解剖研究次符 □ AT描令自动相至 □ 行开文件相推展 □ 行开文件相推展 □ 循环间期 [2000 m 错环间期 [2000 m]	利用気法 第户端:「 03 02 01	All Candyt 2/1 01 02 03 04 05 06	10 007660 8030		※特案 11500 保止位 1 終版位 8 税価位 第460 税価値 7 税価値 7 税価値 7 税価値 7 税価値 7 税価値 7 税価値 7 税価値 7 税価	v v v v v v v v v v v v v v	→ 青除 1 青除 安選 夏位计数 / //
	自动定置 素化相处 发送设置 ○ ACTI @ NET 目台动钢纤维之子 一 目台动钢纤维之子 一 计并文件非被据。 一 指于《中非被据。 一 指于《中非被据。 一 指于《中非被据。 一 指于《中非被据。 一 指于《中非被据。 " 就像:	約据於送 第户端: □ 05 02 01	All Condept 2/1 01 02 03 04 05 06	10 8/14 8 80		2011 年秋田 11500 1010	→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →	→ 青除 1 青除 変選 変送 変し 変し 変換
	自該出版 東京相談 支援必要 「日本市場市場への下 「日本市場市場への下 「日本市場市場の 「日本市場市場の 「日本市場市場の 「日本市場市場面 「日本市場市場面 「日本市場市場面 「日本市場面 「日本市場市場面 「日本市場面 「日本市場市場面 「日本市場面 「日本市場面 「日本市場面 「日本市場面 「日本市場面 「日本市場面 「日本市場面 「日本市場面 <t< td=""><td>#1個名法 茶戸頃: [03 02 01</td><td>All Conset 2/1 01 02 054000 □ 2/1 01 02 05400 □ <</td><td>1000 ne</td><td></td><td>(11500) 学士位 主 教授位 音 代絵位 第688 用の操作 ● 关注 保守書口 素続 ビ 16注参照示 077 第82 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第4</td><td>У 9840 12 ТІ 0 Ка Ка Ка Ка Ка</td><td>→ 南脉 1 南脉 发送 - 夏位计数</td></t<>	#1個名法 茶戸頃: [03 02 01	All Conset 2/1 01 02 054000 □ 2/1 01 02 05400 □ <	1000 ne		(11500) 学士位 主 教授位 音 代絵位 第688 用の操作 ● 关注 保守書口 素続 ビ 16注参照示 077 第82 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第42 第4	У 9840 12 ТІ 0 Ка Ка Ка Ка Ка	→ 南脉 1 南脉 发送 - 夏位计数
	自動正規 通貨用 支援委員 ・ ASCI ● X81 ・ ASCI ● X81 ● MARENTA ● 目前新行時入野 ● 目前新行時入野 ● 目前新行時入野 ● 目前新行時入野 ● 目前大学和単振 ● 日本大学和単振 ● 目前大学和単振 ● 日本大学和単振 ● 飲食 ●	■ 計画気法 23 02 01	111 0100344600 <u>All Cano</u> rt 01 02 03 04 05 05 日日前の第二日 日日前の 日日前日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前の 日日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日前日	10 5 (花句) 和由 10 5 (花句) 和由 10 5 (花句) 和由 10 5 (花句) 10 5 (12 5 1 1 1 1	00 R0 CTS-0 FRA	※特率 11500 第止位 1 約額位 8 税額位 8 税利留作 ● 关注 保存面口 新修 日時間 10元	v v v v v v v v v v v v v v	南線 七 南線 发送 夏位计数1 ∠
G 1 4 142	●記述語 素は細胞 次級運営 へれている「知知」「●自助時料料公司」 「●自助時料料公司」」「●自助時料料公司」」 「●自助時料料公司」」「●自助時料料公司」」 「●自助時料料公司」」 「●自助時料料公司」」 「●自助時料料」 「●自動料料料」 「●自動料料料」 「●自動料料料」 「●自動料料料」 「●自助時料」 「●自助時料」 「●自助」 「●自助時料」 「●自助」 「●自助」 「●自助」 「●自力」 「●自助」 「●自力」 「●自力」 「●自力」 「●」」 「●」」 「●」」 「●」」 「●」」 「●」」 「●」」 「●		All Cancer 2/1 01000040506 一部形成近 多系放近 日前の10000040506 一部が成近 周期 2/1 01000040506 一部が成近 周期 2/1 01000040506	Boy得後 裁助 [1000] me [1000] me [1000] me [1000] sh12 (人 ケ 北人・トロー	Ro CTS=0 DSR X∕z-hrc I. X/Z-J	(1)日本(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	→ → → → → → → → → → → → → →	→ 新称 七 新称 发送 夏泣社般」 //
Socket 1发	会社法選 教授機構 X (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	###XE #P## D3 02 01	All Crackyt 2/1 01 02 03 04 05 06 1 102050KK (1) 10 1 10	Doc/R0 Rth [1000] ma	^{R0} [T5=0 D5R 前加上数	第時第 11500 第止位 1 第回報告 (1) 第回報告 (1) 第回報告 (1) 第回報告 (1) 第回報告 (1) 第回報告 (1) 第四報告 (1) 第四 第四章 第四章 第四章 第四章 第四章 第四章 第四章 第四章 第四章	х х х х х х х х х х х х х х	× 秋年 上 秋田 安選 単位 近夏 ↓
Socket 1发		NUERXià 専門紙 0 02 02 01 次据, 串口	All Case 1 All Case 1 2/1 0100004000 回転転載 周期 1 100004000 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 10000400 1 1000040 1 1000040 1 1000040 1 10000 1 100000 1 100000 1 10000000 1 10000000000	10x760 ##b (1000 ma 通報ffT x defcom \$12 会在数据]	Ro CTS=0 DER 前加上数扔	2時年 11500 第止位 1 第編型 6 4日第日 7 8日第日 ● 关注 保容面 第8 日時日 ● 大油 保容面 第8 日時日 ● 大油 日時日 ● 大油 日日 ○ 日本 日日 ○ 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日	х т т т т т т т т т т т т т	(株子) 総務 支援 支援 支援 支援 支援 支援 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (株子) 総務 支援 (本) (株子) 総務 支援 (本) (株子) (株子) (株子) (株子) (株子) (株子) (株子) (株子
Socket 1发		地域変進 第29時: 「	All Candet All Candet 2/1 「100004000 中非法医 多年生産 10100004000 中非法医 多年生産 10100004000 中非法医 多年生産 1010004000 中非法医 多年生産 1010004000 101000 101000 10100 1000 10000	1000 me 建新了 全在数据了 文本-0× ¥x3.0 ♀ ♀	R0 CTS=0 SRA 前加上的和	2019年 11500 単位2 単位2 単位2 単位2 単位2 単位2 単位2 単位2	со ка ка ка ка ка ка ка ка ка ка	和称 1 398 安正 重位计数 2 第二 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5
Socket 1发	金は加速 жанне ペムニニー・メニニー ペムニニー・メニニー ペムニュー・メニュー ペムニュー・メニュー ペムニュー ペムニュー ペムニュー ペムニュー パロ・ ペムニュー パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ パロ・ <tr< td=""><td>*##2018 単の線: の 02 01 20 01 20</td><td>All Creater All Creater 2/1 01 02 03 04 05 06 1 10280次後 3 単 1 10280次後 3 単 1 10280次後 3 単 1 10280次後 3 単 1 10200000000 1 1020000000 1 102000000 1 10200000000 1 102000000 1 102000000 1 102000000 1 102000000 1 102000000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 102000 1 1020000 1 1020000 1 102000 1 10200 1 102000 1 10200 1 102000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 10200000 1 10200000 1 1020000000 1 10200000000 1 1020000000000000000000000000000000000</td><td>10007 mai 注册ff 会在数据T</td><td>R0 CTS=0 DSR 前加上数 印朗福麗 印朗福麗</td><td>(11年20年) 第二日本 (11月20日) (11月20) (11月20) (11月20) (11)</td><td>страна стра</td><td>新路 1、新路 家庭 夏位計数1 夏位計数1 夏二〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇</td></tr<>	*##2018 単の線: の 02 01 20	All Creater All Creater 2/1 01 02 03 04 05 06 1 10280次後 3 単 1 10280次後 3 単 1 10280次後 3 単 1 10280次後 3 単 1 10200000000 1 1020000000 1 102000000 1 10200000000 1 102000000 1 102000000 1 102000000 1 102000000 1 102000000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 10200000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 102000 1 1020000 1 1020000 1 102000 1 10200 1 102000 1 10200 1 102000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 1020000 1 10200000 1 10200000 1 1020000000 1 10200000000 1 1020000000000000000000000000000000000	10007 mai 注册ff 会在数据T	R0 CTS=0 DSR 前加上数 印朗福麗 印朗福麗	(11年20年) 第二日本 (11月20日) (11月20) (11月20) (11月20) (11)	страна стра	新路 1、新路 家庭 夏位計数1 夏位計数1 夏二〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
Socket 1发		ガリ田 R (注) ガリ 田 R (注) ガリ 日 日 (1) ガリ 日 (1) オリリ 日 (1)	All Canon All Canon (1) (1) (2) (4) (5) (4) (1) (2) (4) (4) (4) (1) (2) (4) (4) (4) (1) (2) (4) (4) (4) (1) (2) (4) (4) (4) (4) (4) (1) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4)	Docified #880 (1000 mar adfift adfiction \$12 会在数据]	R0 CTS=0 DSR 前加上数据 「PRING語 TT Server 1 70 Server	2019年 11500 第4世位 1 第8期位 9 日本10年 10年 10年 10年 10年 10年 10年 10年 10年 10年	→ → → → → → → → → → → → →	南林 七 南休 安蔵 夏位计数 人
Socket 1发		新聞医院道 第戸頃: [All Condet All Condet 2/1 01 位 03 04 05 06 - 安村东道 多年返点 01 位 03 04 05 06 - 安村东道 周期 - 108号改造 3月 - 109の正向中 - 100日 - 10	1000 me 2000 me 2000 st2 会在数据T	R0 CTS=0 DSR 前加上支数 同時間 □ 2 #15年 ○ 2 #15年 ○ 2 #15年 ○ 2 #15年 ○ 2 #15年		→ → → → → → → → → → → → → →	南線 七 南線 変選 夏位社会 (1992) 今日 (1992) 今日 (1992) 今日 (1993) 今日 (1993) 今日 (1993) (
Socket 1发	金は山田 東美田田 、 人は二日 ※加二 ・日本日本 ・日本 ・日本日本 ・日本日本 ・日本日本 ・日本日本 ・日本日本 ・日本日本 ・日本 ・日本日本 ・日本	*#認知道 華戸端: の G2 O1 次据, 串に 20 G2 O1 20 G2 O1	All Cancer All Cancer 2/1 0102 03 04 05 06 - 1987年後後 日 - 1987年後後 日 - 1987年後日 Restaur 2 01 17 1445	BR/R4 和b 1000 me 送新行 会在数据 「 ×3.21 ○	Ro CTS=0 DSR 前加上数距 「11時設置 (11時設置 (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援機(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2)支援(11) (2) (2)支援(11) (2) (2)支援(11) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2	※特本 11500 9点位 1月間の 9点位 10番目間示。27 10番目間示。27 10番目間示。27 10番目間示。27 10番目間示。27 11円文件 36支欠件 9点2 11円文件 35支欠件 9点2 11円文件 35支欠件 9点2 11円文件 35支欠件 9点2 11円文件 35支欠件 9点2 11円文件 35支欠件 9点2 11円文件 55支尺件 9点2 11円文件 35支尺件 9点2 11円文件 35支尺件 9点2 11円文件 35支尺件 9点2 11円文件 35支尺件 9点2 11円文件 35支尺件 9点2 11円文件 35支尺件 9点2 11円文件 55支尺件 9点2 11円 11円 11円 11円 11 11 11 11 11 11 11 11		新務 七 新除 安選 夏位計数1 / 夏〇二〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
Socket 1发		**#医院達 新戸編: 「 ** 20 02 01 ********************************	All Canada All Canada 2/1 0102 XE 多年92 01020 01 04 09 04 102805 XE 3年92 102805 XE 3 102805 XE 3 100505 XE 3 100505 XE 3 100505 XE 3		R0 CTS=0 DSR 前加上数据 印刷编辑 [17] Server [17]	2019年11500 第1世纪 第1世纪 第1世纪 第1世纪 第1世纪 第1世纪 第1世纪 第1世纪		構成 1 元 新8 変成 重位计数 / /
Socket 1发		地域形法 第户端: 「	All Candya All Candya 27 10 定 03 04 05 06 一部状態 単調 27 10 定 03 04 05 06 一部状態 単調 27 10 定 03 04 05 06 一部状態 単調 27 10 定 03 04 05 06 10 定 03 04 05 10 定 03 04 10 C 10 C	IDUTTO NO IDUTTO NO	R0 CTS=0 DSR 前加上数 前加上数 [17] Server [17] S	(大田名) 正代日本 (大田名) 王代日本 (大田名) 王代日本 (大田名) 王代日本 (大田名) 王代日本 (大田名) 王代日本 (大田名) 王代日本 (大田名) 王代 (大田名) 王代	→ → → → → → → → → → → → → →	→ 新客 上 新客 変変 変変 変変 変変 変変 ・ 一 変変 ・ 一 変変 ・ 一 変変 ・ 一 変変 ・ 一 変変 ・ 一 変変 ・ 一 変変 ・ 一 の に ・ つ の ・ 一 の い 一 の い 一 の い 一 の い 一 の い 一 の い 一 の い 一 の い の の い の の い い の い の い の い の い の い の い の い の い の い の い い の い の い の い い い の い の い の い い い の い の い い い い い い い い い い い い い
Socket 1发		*#認識 華戸編: の 02 02 01 次据, 串に 20 02 01 20 00 20 0	All Conductor All Conductor 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年发症 ・空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 シ 16世界改進 9年 2/1 01 02 03 04 05 06 - 空好気道 原則 - 空母からの - 空母の - 空	Book ab Book ab B	R60 CTS=0 DSR 前力口上数0 「第6位置 (1) 時位置 (2) 支援提照 (2) 支援提照 (2) 20 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)	2時年 11500 9点位 約減回 6 6日始行 美 前回信作 美 美 留存置口 第時 ○ 10週時間示 97 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第		
Socket 1发		**(第2法 第/中端: 「 1) 30 C2 01 2) 30 C2 01 次 招 , 串 に (24) C2A 参照日本 SOCI	All Crant All Crant 2/2 0 0 02 00 04 05 00 □ 1000000000 □ 10000000000 □ 10000000000	■ 5076 ### 1000 me 注意#17 chancem \$12 会在数据 1000 me 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	R0 CTS=0 DSR 前力口上数力 印刷成置 「77 Sarry 「78 Add 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「77 Sarry 「78 Add 「77 Sarry 「78 Add 「77 Sarry (77 Sarry) (77 Sarry)	2019年11500 第1位21 第1度22 第1度22 第1度21年 第12 第12 第1 第15 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1 第1		南部 1 一両称 安選 夏位计数 /
Socket 1发		世語院議 第戸編: 103 02 01	All Canent All Canent 2/1 01020304000 101020304000 101020304000 101020304000 101020304000 101020304000 101020304000 101020400 1010200 1010200 1010000 101000 10100000 10100000000	1000 ns 2000 ns 2007 12 会在数据T	R0 CTS=0 DSR 前加上数初 问题。 ① SWARE ① SWARE ① SWARE ① SWARE ① SWARE ② SWARE ③ SWARE ⑤ SWARE ⑤ SWARE ⑤ SWARE ⑤ SWARE ⑤ SWARE ⑤ SWARE ⑤ SWARE ⑦ SWAR	2時年 11500 9年位 1 9年位 1 9年位 1 9年位 1 9年回 7年 9年回 7日 9年回 7日 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月 9月		満路 上 満路 変蔵 夏位は数 / 第1011数 / /
Socket 1发	日は二度 第二日 日は二度 第二日 ペムビニー 第二日 ペムビニー 第二日 アはかる 日本の新行時へ方下 アはかる 日本の新行時へ方下 アはかる 日本の新行時へ方下 アはかる 日本の新行時へ方下 アはかる 日本の新行時へ方下 ア 第二日 ア 第二日 ア 第二日 第二日 ア 第二日 ア 第二日 第二日 ア 第二日 第二日	新聞医院道 第戸頃: [All Conductor All Conductor 2/1 01 02 03 04 05 05 - 空村気道 原稿 - 空村気道 原稿 - でありたす 1 01 02 03 04 05 05 - 空村気道 原稿 - でありたす 1 01 02 03 04 05 05 - 空村気道 原稿 - 空村気道 - 空村気道 - 空村 - 三 - 三 - 三 - 三 - 三 - 三 - 三 - 三	1000 me 注意打 全在数据 第12 会在数据 第12 会正数据	© CTS=0 DSA 前力口上数打 「PRed提 (1) 数石 (2) 发始品版 [2] 花点 5 T (3) 发始品版 (3) 发始品版 (3) 发始品版 (3) 发始品版	2時年 11500 第止位 第一回 日本 (11月文件 支送文件 号上) (10世9回示) (11月文件 支送文件 号上) (10世9回示) (11月文件 支送文件 号上) (10世9回示) (11月文件 支送文件 号上) (10世9回示) (11月文件 支送文件 号上) (11日文件 支送) (11日文件 支送) (11日文) (11日)(11日)(11日)(11日)(11日)(11日)(11日)(11		## 1 = 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5 × 5
Socket 1发		**# (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	All Crant All Crant 2/2 0 0 02 00 04 05 00 □ 1008校派 周期 ● 1008校派 周期	■ 5000 ma 注意#17 choicem 512 会在数据 1000-100 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	R0 CTS=0 DSR 前力口上数打 印刷成置 「77 Sarry 「78 Milling 「77 Sarry (78 Milling 「77 Sarry (78 Milling 「77 Sarry (78 Milling 「77 Sarry (78 Milling 「77 Sarry (78 Milling (78 Mi	2019年11500 第1位21 第1度22 日本214 日 日本214 日 日本214 日 日本214 日 日本214 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日		南部 1 一両年 安選 夏位计数 /
Socket 1发		世語院議 第戸編: 103 02 01	All Canada All Canada 2/1 0102004000 (10000000000000000000000000000000	1000 ms 注册(7 年間) (2000 ms 注册(7 年間) (2000 ms (2000 ms) (2000 ms) (R0 CTS=0 DSR 前力口上数打 PR40章 T7 Serve 10 Mixing 17 Serve 17 Serve 10	2時年 11500 9年1位 1 9年1位 1 9年10 9 9年10 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		構成 1 (新泉 変変 夏位は数) / (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1 (1
Socket 1发	日は二度: 東京日和2 ペムビニマ・東京 「日本の時代も大学 マー目の次、明市近日 「日本の時代も大学 「日本の時でもあった 「日本の時代も大学 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時でもあった 「日本の時ではあった 「日本の日本の市での 「日本の市での	地域の読述 第戸場: [All Condet All Condet 2/1 01 位 03 04 05 05 日本部式法 周期 2 05 05 04 05 05 1 05 05 05 05 05 1 05 05 05 05 1 05 05 05 1 05 05 05 1 05 05 05 1	1000 me 1000 me 1000 me 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	© CTS=0 DSA 前力口上支数3 「T S==== (1) 多地区 (1) 3地区 (1) 3 (1) 3 (※特案 11500 第止位 1 第1版0 8 60 位 1 第1版0 8 60 位 1 第1版0 8 60 位 1 第1版 8 60 0 位 1 9 0 0 0 0 1 1 0 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 元 9 7 元 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		
Socket 1发			All Cashing All Cashing 20 0 位 00 04 60 60 回 回転 01 04 60 60 回 回転 01 04 04 60 00 04 04 60 60 00 04 04 60 60 00 04 04 60 60 00 04 04 60 60 00 04 04 60 00 00 0000000000	■ 5016 ### 1000 ms 28977 chucom 512 会在数据 1000 ms 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	R0 CTS=0 DSR 前力口上数力 印刷成置 「77 Sarry 「78 A MARK 「77 Sarry (78 A MARK [77 Sarry (78 A MARK) [77 Sarry) [77 Sary	2時年 11500 第1位 1 第1版2 9 日本11 5 日本11 5 日 1 日本11 5 日 1 日本11 5 日 1 日本11 5 日 1 日本11 5 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日		南京 1 - □× 東辺计数 一 □ × - □ × - □ × -
Socket 1发		新聞医院達 第戸端: 10 20 20 01 10 20 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01 10 20 01	All Conserver All Conserver 2/1 0 02 00 04 05 06 9 10世史知道。 10世史知道 10世史到后, 201 10 440 10 02 01 04 05 06 9 10世史知道。 201 10 440	1000 ma 注意新行 全在数据可 第32000000000000000000000000000000000000	R0 CTS=0 DSR 前力口上数打 第400 (1) 170 Same (1) 100 (1) 100 (1) 100 (1)	2時年 11500 第止位 1 第1回20 日本10月1日 日本11月1日 日本11月11日 日 日本11		
Socket 1发		新聞版成進 第戸順: [All Candya All Candya 27 10 定 00 04 05 06 10 定 00 04 05 06 10 空 00 04 05 10 空 00 04 10 空 00 04 10 10 空 00 04 10 10 10 10 10 10 10 10	1000 me 建新了 中的人口的 \$12 会在数据T	0 CTS=00 DSR 前力口上支数 第一部注意 10 時代報 第一部注意 10 時代報 第四 00 000 01 10 時代報 00 000 01 10 時代報 00 000 01 10 時代報			
Socket 1发		ガリ版を決迭 第一時 [H1 (100000000 H1 (10000000 H1 (1000000 H1 (10000000 H1 (10000000 H1 (10000000 H1 (10000000 H1 (10000000 H1 (100000000 H1 (100000000 H1 (1000000000 H1 (10000000000 H1 (1000000000000 H1 (10000000000000000000000 H1 (100000000000000000000000000000000000	DOTE ## DOTE DOTE ## DOTE DOTE ## DOTE ## DOTE ## DOTE DOTE ## DOTE DOTE ## DOTE	R0 CTS=0 DR 前力口上数功 同時回言 「日本の日 (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日) (日本の日)	2019年11500 第110 第110 第110 第 110 110		南京 1 一 両次 東辺 十 型 東辺 十 型 東辺 十 型 「 雨本 1 一 雨本 東辺 十 町 半 東辺 十 型 「 雨本 1 一 雨本 東辺 十 町 半 東辺 十 型 「 一 一 半 二 一 十 二 一 十 二 一 半 二 一 十 二 十 二 一 十
Socket 1发		新聞販売法 第户端: 19 02 01 19 02 01 19 02 01 19 02 01 19 02 01 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 02 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	All Conserver All Conserver 2月 00 02 00 04 05 05 9 10世の武法 周期 10 10世の武法 周期 10 10世の武法 周期 10 10世の武法 周期 10 10世の武法 周期 10 10世の武法 周期 10 10世の武法 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	DSCRED 和助 1000 ma 送新行 SALA 22 会在数据 1000 和本 12 会在数据 1000 和本 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12	R0 CTS=0 DSR 前力口上.数功 第400 (1) 10 あいた。001 10 あいた。001 00 ないの 3 生また 00 ないの 1 生また	2019年11500 第出位 第二回 第二回 第二回 第二回 第二回 第二回 第二回 第二回 第二回 第二回		期後 上期後 <u>変変</u> <u>単位计数</u>] (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)
Socket 1发		新聞医院達 第户端: [All Cane 1 All Cane 1 27 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1000 m 1000 m 2000 m 20	00 CTS=0 DER 前力口上支数: 数:: 10: 30: 20: 20: 20: 20: 20: 20: 20: 20: 20: 2	#### 11500 #### #### ######		第8 1、第8 2、第8 2 支援 変変 重位は此/

5. Socket 2发送任意数据,串口收到后,会在数据前加上数据头AA FE 55 01

<u>*·</u> /	网络调试助于	- • ×	*·/	网络调试即干	¥ - □ ×
阿緒设置 (1) 协议类型 「TCP Server ▼ (2) 本地主机地址 192.160.0.100 ▼	教谣曰北 Socket 1	NetAnniel VS.0.1 🗇 🛱	阿協设置 (1) 协议責型 TCF Server 工 (2) 本地主机均量	教授日本 Socket 2 [2023-40-09 19:58:65.434]# SEND NEX TO ALL) 01 02:00	NetAssist VS.0.1 🗇 📿
(3) 本地主机湖口 ^{[0007} ◆ 关闭		XCOM V2.6 (2023-10-59 19 58:56.629) 81: AA FE 55 01 01 02 03	(3)本地主机端口 [0000 ● 关闭		
●接收设置 ○ AXCII ○ MIL ○ 按日志模式显示 □ 播收发目动执行 □ 播收费用不量示 □ 播收保存到文件 自动宽置 素轻振收	C .		(株式)公園 ○ ACTI @ NEX ◎ お日本観式園示 □ 接吹復告动続行 □ 接吹復告切款行 □ 接吹復告究文件、 自込品園 動は推改	¢	
发送设置 C ACTI	務務規連 事件時: All Conservicess (1) 主 50 G2 01	単条定法 多条定法 歩心得輸 解助 95 FE AA 0001	法法役置	教育交流 専門橋: All Connections (1) ・	 (五百二) (五〕) (五百二) (五〕) (五百二) (五〕) (五〕) (五〕) (五〕) (五〕) (五〕) (五〕) (五〕
19 就道:	0/0 52:0	□ 定时拨送 周期: 1000 ms ☑ 16进制发送 □ 发送新行	18 就绪! 08 【火爆室网】王点!	0/1 KI:0	TT-3 夏位计数
		🔅 • www.openedv.com S:0 R:7	CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时	1E) 20:00:46	

3.1.4. 短连接

当设置为短链接时只有在发送数据的时候才会和服务器建立连接,当无数据传输时开始计时,超过设置的时间后,断开和服务器的连接,短连接时间最大可配置65535s,该设置仅在TCPC模式下生效。 上位机软件配置步骤:

— 设置链路基本参	数							
连接类型	TCPC	~	目标端口	8888		短链接时间	2秒	
服务器地址	cloud.eby	te.com						
备用服务器功能	关闭	\sim	备用服务器端口	0	•			
备用服务器地址								

3.2. MQTT 模式

注: 新版本支持3组订阅发布主题,并且支持灵活的主题选择,详见AT指令手册

3.2.1. 阿里云 MQTT 连接

支持使用阿里云"三要素"直接连接服务器,获取连接阿里云需要的"三要素"(详细获取阿里云三 要素的方法,请参看"阿里云MQTT三要素获取说明"),如图所示:

☰ (-) 阿里云	âI	作台 华东2(上海)	~	Q 搜索		费用	工単	ICP 备案
← 公共实例		物联网平台 / 设备管	理 / 设备 / 设备详情	点击获取三	要素			
设备管理	^	← DEV01	商线					
产品		产品 E	EBYTE 查看		DeviceSecret		e	
设备		Productivey	设备证书		0.68			
分组		设备信息	设备证书 一體复制		分组	任务		
任务		设备信息	ProductKey	a1C 小 复制				
			DeviceName	DEV01 复制				
			DeviceSecret	7e0e9′				

上位机配置模组连接参数:

基本信息 链路1	链路2 高级设置	
链路开关 开启 →		
一设直班路基本梦	致	
连接类型	MQTT Client ∨ 目标端口 1883 🐓 短链接时间 0秒 🗣	
服务器地址	iot-060a3hcp.mqtt.iothub.aliyuncs.com	
备用服务器功能	关闭 ∨ 备用服务器端口 0 争	
备用服务器地址		
— 设置MQTT连接参	学数	1
иотт日标亚台	阿甲テージン	_
mq11日小十日 五日忘 4	Production	-
计四位初		-
设备名称	Username	4
设备密钥	Devicesecret	
订阅主题	SUB-Topic Qos: 0 V 开启订阅	
发布主题	PUB-Topic Qos: ○ ✓ ✓ 开启发布 超时时间 3 ● 重试次数 3 ●	r

3.2.2. 百度云 MQTT 连接

支持使用百度云"三要素"直接连接服务器,获取连接百度云需要的"三要素",如图所示:

						V ±140		
					B	く 近回设备列表		
		0	◎ 全局		्र व	设备信息 设备影子 模	以设备	
		88	< EBYTE举例	. 10	¢ ¢	基础信息		
百度智能云	◎ 全局	4	(編述: 2)	n 12	Æ	28: 描述:	DOME + ⊠	
88 ez	实例列表	© ©	- <u>5999</u>	+ 8000		1连接住息		
/*品服务 > □□ 物联网统心音件	+ MillioT Core	æ	 ・役争列表 ・ 模切 	2821t	以正方式	IoTCoreld:	r需的"二要素" amkinjs D	
Radia Refe	EBYTE型的 amkinjs 1 (进入来	拉的实例	- 2468 1015 4	2004년 😢 🤇 进入对应的	(公路) 建制从适	DeviceKey: DeviceSecret: 服務調用证:	DOME ① 	
く EBYTE举例						-		
名称: EBYTE郡内 [] 描述: [2]	5			他國的10: 2021-07-20 13:13:02			· 通入点: amklnjs.iot.gz.baid	lubce.com
- 1992	+ 新港設施				肥夕思地址	港口使用1992	清助人名称	
· 设备列表	设备名称	认证方式	描述		川区フラ名百川ビル」、	如山文用1005	<u>\$1</u>	
・横板	DOME	実明以近			2021-07-20 13:13:5	5	804	

配置模组连接参数,如下图所示:

MQTT目标平台	百度云~	
设备密钥	NAME	
用户名	Username	
密码	KEY	
订阅主题	SUB-Topic	Qos: 0 🗸 🗸 开启订阅
发布主题		超时时间 3 🗣 重试次数 3 🜲

订阅与发布需要建立规则引擎才能实现数据的回传,首先需要建立消息模板,如下所示:





3.2.3. OneNET 云 MQTT 连接

 支持使用OneNET "三要素"直接连接服务器,获取连接OneNET需要的"三要素",如图所示:

 ☑ cooneNET | MQTTMWEM964f

\odot	COONENET	NET MQ11初时网表针										
ŵ	产品概况	产品概况				Pa r 72	设备列表					
	10dz7iliai				≡	12491#		Carlos Print and A.V.				
	64.047.244			卒日 10		REDURN	设善数篇(个) ① 1	0				
	数据流模板					將息代理						
	消息代理	Pres water 1410			12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 1			批次列表	北方列表			
						AUXT314			[] and a second			
	规则引擎		市在线设备			STERN PIMO	在线状态(全部)	> 设备名称 >	" 通输入搜索内容	Q複素		
	消息队列MQ	<u></u>	0	1.		应用管理	设备ID	设备名称	10	算状态		
	应用管理	设备接入总数(台)	日新增设备	数据点总数 (条)		Пафи	749254669	DOME		Rit		
- 1	日志查询	1	0	0			共1項			< 1. S		

配置模组连接参数,如下图所示:

— 设置MQTT连接	参数	
MQTT目标平台	ONENET云 ∽	
设备ID	123456789	
产品ID	987654321	
鉴权信息	КЕУ	
订阅主题	SUB-Topic	Qos: 0 🛛 🗸 🗹 开启订阅
发布主题	PUB-Topic Qos: 0 V V 开启发布	超时时间 3 🗘 重试次数 3 🕻

OneNET支持自动生成带订阅发布属性的Topic,只需要订阅发布相同的地址就可以实现数据的回传,通讯测试:

\odot	COOneNET M	IQTT物联网套件			# XCOM V2.6
ŵ	产品概况	设备列表 - 设备设	羊情 [DOME] ?)		[2021-09-13 13:37:46.651]
≡	设备列表	设备详情	数据流展示	在线记录	TX: EBYTE-OneNET-TEST [2021-09-13 13:37:47.081]
	数据流模板				RX: EBYTE-OneNET-TEST 发送
	消息代理	DOME	在线	编辑	收到服务器返回

3.2.4. 华为云 MQTT 连接

在华为云注册产品、设备后,记录设备ID和认证密钥,并将其复制到clientid生成器中,用于计算 三要素。

🕂 12制台	24 设备接入-控制	le 🦺 128	接入-控制台	Huaweicloud IoTDA Mgtt C	🌺 快速机转平	台_设备接入 lo_	🥶 4	台村接_设备接入 IoTDA_	些 实例规格变更_1	设备接
华为云 控制	台 • 北京四				备案 资源	费用 企			⑦ ⊕ 10体 ma	
设备接入	设备管理/设备详情	8								
-	设备信息 2	云端运行日志 云端下	纹 设备影子 消息	思跟踪 设备监控	子设备 标:	笠 群组				
专业版 🖸	7.HA									
1010	(设备名称	未设置) 🖉 🔹 在线 🕻	● 所属产品 ebyte							
92 	585800	Delauttano 645/bhr				104	60	64/50h6h44476755	hue2b12	
-0.6	设备标识码	NB144				U.S	新た	密钥 重重密钥		
1 652510-85	注册时间	2023/09/04 16:55:25 G	00:80+TM			TA	英英型	直连设备		
1740 M	服件版本	-				\$\$r!	+版本	-		
6+10 10/00/2 (0.40)	设备描述	- @				25.3	593(0)	2023/09/06 15:06:4	4 GMT+08:00	
19番CAIF#	最近上线时间	2023/10/10 10:43:12 G	00:80+TN			MG	ITT连接参数	资格		
69 mi										
察控运機	▼ 物模型数据	0						宣看历史数	2番全部属性	
资源空间										
IoTDA实例	请输入服务名	un Q								
公共模型库						d b				
设备发放	0	~~~~ \								
产品文档	C	11								
API检索和调试	0	1				智无数据				
论坛求助	0	暂无数据								



• • • •	0	ii iot-t	ool.obs-website.cn-north-4.myhuawei	cloud.com 🕫 🖒		⊕ ₫ +
	投資違入-控制台	2 设备接入-控制台	Husweickud IoTDA Mgtt C	使速玩转平台_设备接入 Io	🥂 平台对接_设备接入 IoTDA_	
Hugwoidley	ud IoTDA Matt Clic	ntld Conoro	torl			
这是由华为云设备接入	提供的MQTT ClientId生成工具,i	26 26 26 26 26 26 26 26 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	LOI: 法可以点击下方按钮了解更多			
了解更多						
DeviceId						
1	12P 3144					
DeviceSecret						
120450785						
			Generate			
ClientId	76755ba	e2b126_NB144_0_0_20	23101002			
Username	64f5a ****	IND I				

添加订阅发布后,将参数一并填写入模组中(记得替换通配符),保存重启设备。

	- 设置链路基本参	参数	
	连接类型	MQTT Client ∨ 目标端 1883 � 短链接时间 0秒 ◆	
	服务器地址	st1.iotda-device.cn-north-4.myhuaweicloud.com	
	备用服务器功能	关闭 ✓ 备用服务器端口 0	
	备用服务器地址	0	
	— 设置MQTT连接参	愛教	
	MQTT目标平台	华为云 ~	
	ClientID	76755bae2b126_NB144_0_0_2023101002	
	用户名	Juliobablan. 76755bae2b126_NB144	
	密码	10:10 TTT1:1:079825bb4eedf31b4790ef8ca19a5f163c2f6ec35e24302063d6c	
	订阅主题		
	发布主题	report Qos: 0 ∨ 🗹 开启发布 超时时间 3 🖨 重试次数 3 💂	
		sh	
随后发送数排	居可以到服务	器端查看。	
₩ 正点原子串口调试助手 V2.8			
[2023-10-10 10:58:15.079]			
IX: 1 "services":[{		波特率 115200 ~	
"service_id":"test", "properties":{"data":10}		停止位 1 ~~	
1		救 捕位 8 ~	
		标验位 None ✓	
		単口操作 ④ 天均単口	
		保存窗口 清除接收 16进制 見示 1 DTR	
		□ RTS □ 自动保存	
单条发送 多条发送 协议传输 帮助		Sasta and a sast sast sast sast sast sast sast s	
{ "services":[288. 7 885
"service_id": "test", "properties": ["data":10]	l.	ペパン おおお オキシーンジン 105 ▲ 新作 7 第1 0475-55 2.893 新行成 0	※第11-16回注印 Q 第19
1 □ 定时发送 周期: 1000 ms			
□ 16进制发送 □ 发送新行		05 ianyuanzi.tnall.con BEAGE	
*	D-0 CTC	- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0	

3.2.5. 标准 MQTT3.1.1 连接

此处标准MQTT3.1.1连接以腾讯的标准MQTT3.1.1服务器为例,可以从腾讯服务器获取到标准描述的

(((•))) EBYTE	成都亿佰特电子科技有阿			E840-TTL (EC05-xx
	"三要素"如下图	所示:		
	C	lient ID	ELD0ERCUKDDEV01 复制	
	M	QTT Username	ELD0ERCUKDDEV01;12010126;B3GLI;1667511713 复制	
	M	QTT Password	80ff56c. Sfca10	b;hmacsha256 复制
	参数配置说明	如下图所示:	:	
		— 设置MQTT连	接参数	
	配置对应的订	MQTT目标平台 ClientID 用户名 密码 订阅主题 发布主题 阅发布地址,	标准MQTT3.1.1 ▼ 123456789 Username KEY SUB-Topic PUB-Topic Qos: 0 使用平台在线调试发送数据进行通讯测试: KEW	 ☑ 开启订阅 重试次数 3
		① import	以仅在开发端此前前使用此力能。若说着已正式放入使用,下发为常的情子也走苦合参端的加正常业务	
		下发消息	2 	

下发消息							
在地状态	在线		实时日志				
Topic •	ELD0ERCUKD/DEV01/SUB	*	类型	时间	内容		
	topic不能为空		云靖下发消息	2021-09-13 13 56 52	EBYTE-USERMQTT-TEST		
QoS •	00 01		XCOM V2.6				
活意内容・	EBYTE-USERMQTT-TEST		(1921-04-3) 13 55 52 205) 14: 1911-1025401-127				
	简整内容不能为空,长度不大于16KB			ACLONIC/J BR 1			

3.3. HTTP 模式

模组支持以HTTP客户端方式接入HTTP服务器,支持数据以POST和GET形式交互。

3.3.1. GET 请求

利用HTTP服务器来测试HTTP-GET请求,如下图配置参数。

	至今旧志 [[[[]]]	现土壤石 同众议	ш.					
	链路卅关 卅启 🗸							
	- 设置链路基本参	数						_ ^
	连接类型	HTTP Client \sim	目标端口	80	短链接时间	司 0秒	•	
	服务器地址	ap ouds.com	ii]
	备用服务器功能	关闭 ~	备用服务器端口	0				
	备用服务器地址	0]
	— 设置HTTP连接参	對						
	HTTP传输方式	GET ~						
	带包头返回数据	开启 ~						
	HTTP URL内容	/devices/5056192	290/datapoints]
		api-key:Slx ^{Lu200}	LvuuvXJ0N=a14Y	06EAQ=]
	HTTP包头内容	Host:	s.com					
串口发送请求	后返回参数							
	XCOM V2.6					3776		×
	[2023-10-10_09:31:01_634	1				串口选择		
	TX: datastream_id=test_s	stream				COM5: USB-	SERIAL CH	34C ~
	RX: HTTP/1.1 200 OK	2]				波特率	115200	~
	Date: Tue, 10 Oct 2023 (Content-Type: applicatio	01:31:03 GMT on/ison				停止位	1	~
	Content-Length: 141					新报位	8	~
	Connection: Keep-alive Access-Control-Allow-He	aders: *					v	
	Access-Control-Allow-Ori Server: Apache-Covote/1.	igin: * 1				123212	None	~
	Pragma: no-cache					串口操作)) 关闭	引串口
	 {"errno":0, "data": {"cour	nt":1, "datastreams":[{"datapoints":[{"	at": "2023-07-20		保存窗口	清除	接收
	11:17:54.796", "value":28	3}],~id~:"test_stream	"}]}, "error": "suc	c"}		□ 16进制	显示[] DTF	3
						RTS	🗌 áz	动保存
						☑ 时间戳	1000	ms
	单条发送 多条发送 协计	以传输 帮助						
	datastream_id=test_str	eam					发送	ž
							》 清除发	
	□ 定时发送 周期: 100	00 ms			打开文件	发送文件	停止发	送送
	□ 16进制发送 □ 发送新	行		0%	【火爆全网】正	点原子DS100	0手持示波器	器上市
	🔅 🛛 www.openedv.c	com \$:25	R:384	CTS=0 DSR=	0 DCD=0 当前	前时间 09:34	1:48	

3.3.2. POST 请求

利用HTTP服务器来测试HTTP-POST请求,如下图配置参数。



<u>四</u> 頃時堂本多 業型 器地址 調服务器地址 調服务器地址 置 <u>11TTP连接多</u> PF6输方式 引头返回数据 P URL内容 OM V2.6 	HTTP Client api.h 美闭 0 学数 POST /devices/5056 api-key:Slx ^{bil} Host:api.he Content-Leng 296] [id]: "test_stream 068] ": "suce"}	> :om → 备 319290 H3MCLt th: 6€ , "date	目标端口 ;用服务器端口)/datapoints muvXION=a14 3	80 0 Yo6EAQ=		短链接时间	○秒] 40 ×
共型 器地址 調服务器功能 調服务器地址 ご加TTP连接参 P传输方式 13、返回数据 PURL内容 P包头内容 回参数 OM V2.6 11 10:08:55. attastreams [*] :[[] 11 10:08:55. attastreams [*] :[]	HTTP Client api.h 文词 0 参数 POST ×词 /devices/5056 api-key:Slx ^k Host:api.he Content-Leng 296] "id": "test_stream 068] ": "suce"}	✓ 20m ✓ 备 3192900 3192900 43MCI ₹ 43MCI ₹ 66	目标端口 「用服务器端口)/datapoints muvXION=a14 3	80 0 Yo6EAQ=		短链接时间	①秋] ×
器地址 服务器功能 服务器功能 開服务器地址 電話TTP连接参 P传输方式、 1头返回内容 P包头内容 可参数 OM V2.6 -11 10:08:55. attastreams [*] :[[-11 10:08:55. stastreams [*] :[]	api.h 菜词 0 ジ ジ ク の ジ ジ ク の ジ ジ ク の ジ ジ ク の 、 ジ 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	20m 3192900 HRMCT v th: 66	i用服务器端口)/datapoints muvXTON=a14 3	0 Yo6EAQ=			串口选择) ×
服务器功能 服务器地址 第 <u>開ITTP连接参</u> P传输方式 U头返回数据 PURL内容 P包头内容 回参数 OM V2.6 11 10:08:55. attastreams":[[11 10:08:55. attastreams":[]	关闭 ① ② ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③	✓ 备 3192900 43MCLt 6€	r用服务器端口)/datapoints muwXTON=a14 a apoints": [{"val	0 Yo6EAQ=			串口选择 COM5: USB-		
服务器地址 :置 <u>UTTP连接参</u> P传输方式 2.头返回数据 P URL内容 P 包头内容 可参数 OM V2.6 	0 POST 关闭 /devices/5056 api-key:Slxbi Host:api.he Content-Leng 296] [id::ftest_stream 008] *: "suce"}	519290 मद्भारा र th: 66)/datapoints muvXION=a14 3	Y06EAQ=			串口选择) ×
第日はTTP连接参 P 传输方式 1)头返回数据 P URL内容 P URL内容 P 包头内容 D 0 V2.6 D 11 10:08:55. attastreams [*] :[[D-11 10:08:55. attastreams [*] :[] D-11 10:08:55.	★数 FOST 关闭 /devices/5056 api-key:Slxhi Host:api.he Content-Leng "id":"test_stream 068] ":"suoc"}	319290 H3MC1 t th: 66)/datapoints muvXION=a14 a	¥06EAQ=			串口选择 	SERIAL CK) ×
P传输方式 1头返回数据 P URL内容 P包头内容 可参数 DM V2.6 DM V2.6 D-11 10:08:55. attastreams [*] :[[D-11 10:08:58. rrno [*] :0, *error	POST 关闭 /devices/5056 api-key:Slxhi Host:api.he Content-Leng [iid":"test_stream 068] ": "suce"}	519290 H3MCI t th: 60)/datapoints muwXION=a14 3	Y06EAQ=			串口选择 	SERIAL CK	×
2头返回数据 P URL内容 P 包头内容 回参数 OM V2.6 →11 10:08:55. attastreans [*] :[[→11 10:08:55. rrno [*] :0, *error	关闭 /devices/5056 api-key:SlxM Host:api.he Content-Leng [id]:"test_stream 068] ": "suce"}	519290 H3MCT t th: 60)/datapoints muwXION=a14 3	¥06EAQ=			串口选择 C0M5; USB	SERIAL CK	×
P URL内容 P包头内容 回参数 DM V2.6 	/devices/5050 api-key:SlxHi Host:api.he Content-Leng [id::ftest_stream 068] f:fsucc]	519290 H3MCI t th: 66)/datapoints muvXION=a14 g	Y06EAQ=			串口选择 C0M5;VSB→	SERIAL CK	×
P包头内容 可参数 DM V2.6 11 10:08:55. stastreams [*] :[[)11 10:08:58. rrno [*] :0, *error	api-key:Slxbi Host:api.he Content-Leng "id":"test_stream 068] ": "suco"}	H3MCI t	muuvXION=a14	Yo6EAQ=	11		串口选择 C0M5:USB→	SERIAL CH	×
旦参数 DM V2.6 →11 10:08:55. atastreams [*] :[[→11 10:08:58. rrno [*] :0, "error	296] ["id": "test_stream [068] ": "suco"}	", "data	apoints":[{"val	ue":28}]};	11		串口选择 COM5:USB-	SERIAL CH	×
atastreams":[{)-11 10:08:58. rrno":0, "error	"id":"test_stream" 068] ":"succ"}	", "data	apoints":[{"val	ue":28}]}]	11		COM5 : USB-	SERIAL CH	40
J-11 10:08:58. rrno":0, "error	068] ":"succ"}				11				100
							波特率	115200	_
							停止位	1	
							数据位	8	
							校验位	None	
							串口操作	 关闭 	串
							保存窗口	清除持	亲收
							16进制5	显示 DTR	
							RTS	口自动	り保:
							🗹 时间戳	1000] m
送 多条发送 ·	协议传输 帮助								
streams":[{"id	l":"test_stream","	datapoi	ints":[{"value"	":28 }] }]}				发送	÷
								清除发	送
发送 周期:	1000						发送文件	信止发	-
	nus					打开文件		1711.0	送
	ž 多条发送 streams [*] :[{ [*] i₁	ž 多条发送 协议传输 帮助 streams [*] :[{ [*] id [*] : [*] test_stream [*] , [*]	差 多条发送 协议传输 帮助 streams":[{"id":"test_stream","datapo	差 多条发送 协议传输 帮助 streams":[{"id":"test_stream","datapoints":[{"value"	差 多条发送 协议传输 帮助 streams":[{"id":"test_stream", "datapoints":[{"value":28}]}]}	★ 多条发送 协议传输 帮助 streams":[{"id":"test_stream","datapoints":[{"value":28}]}]}	ž 多条发送 协议传输 帮助 streams":[{"id":"test_stream","datapoints":[{"value":28}]}]}	□ 16进制3 □ 16进制3 □ RTS □ 时间戳 \$	□ 16进制显示□ DTR □ 16进制显示□ DTR □ RTS 自动 □ 时间戳 1000 šš 多条发送 协议传输 帮助 5 streams":[{"id": "test_stream", "datapoints":[{"value":28}]}]} 友送 「清除发

3.4. 短信透传模式

在此模式下,串口收到的数据会通过短信发送到目标号码手机,发送到模组电话号码的短信内容会透明传输到串口输出。

上位机软件配置步骤:

1、勾选短信透传开启。

2、设置短信目标电话号码(如只需接收短信不用设置)。

3、勾选信息接收号码过滤(如只接收目标电话号码的数据则勾选)。

注: 部分型号支持

— 设置短信参数		
短信号码过滤功能	关闭	~
短信透传功能	开启	~
目标号码	12345678901	

3.5. 安全配置

用户可设置安全配置密码,进入配置或读取参数状态,需要用户进行密码验证操作,密码匹配成功后,才可以进行参数配置。如果在 30 秒内仍不发送登录密码或发送密码错误,模组将自动退出配置状态。

上位机软件配置步骤:

- 1、勾选指令模式安全验证。
- 2、设置安全密码(0-32个字节)
- 3、保存配置
- 4、重启设备

— 设置安全配置信	息	
安全配置功能	开启	~
安全配置密码	NETAT	

进入配置时,发送+++,随后发送AT+PASSWORDSET=NETAT,返回OK后,可继续发送其余指令。

XCOM V2.6	
[2023-10-09 21:00:47.696] TX: +++ [2023-10-09 21:00:48.700] RX: +0K	
[2023-10-09 21:00:49.652] TX: AT+PASSWORDSET=NETAT [2023-10-09 21:00:50.660] RX: +0K	
[2023-10-09 21:00:56.575] TX: AT+VER	
[2023-10-09 21:00:57.580] RX: +0K=FW-9165-0-10	

3.6. 快速 AT 指令

快速AT指令允许用户通过串口、网络、短信实现单条数据信息修改设备配置,无需通过"+++" 切换至指令模式,方便快捷。

上位机软件配置步骤:

1、打开快速AT指令使能,可选择开启快速串口AT、快速网络AT、快速短信AT。

2、保存配置

3、重启设备

4、通过串口、网络、短信发送AT指令,需要将安全密码及关键字加在AT指令前(例如安全密码为 "NETAT*",发送AT+VER指令时,需要发送NETAT*AT+VER),详见AT指令手册。

注: 此处 AT 指令中的最后需要加上一个回车作为结束符。

注: 部分型号支持

3.7. ModBus TCP转 RTU

可以通过勾选 TCP Modbus 来启用该功能,该功能实现串口收发的 Modbus RTU 数据和 4G 收发的 Modbus TCP 数据相互转换。设置转换地址可指定转换对应设备地址,0为转换全部地址,例如设置为1,则只将1地址进行转换,对2地址的指令不进行任何处理。

无数据重 Modbus	ඬ启时间 RTU∕TCP转换	14400分 关闭 ~		多链路协议 Modbus RTN	分发模式 J/TCP转换地址	关闭 0	~ •	3
な ・ 第時2巻き (1) 形式(2) (2) 単独主税(2) (2) 単独主税(2) (2) 単独主税(2) (3) 単独主税(2) (3) 単連主税(2) (3) 単連主税(2) (3) 単連主税(2) (3) 単連主税(2) (3) 単連主税(2) (3) 単語(2) (4) (2) (4) (2) ($\begin{array}{c} \mathbf{F} \\ \\ \mathbf{x}_{1} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{2} \\ \mathbf{x}_{2} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{2} \\ \mathbf{x}_{2} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{2} \\ \mathbf{x}_{2} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{2} \\ \mathbf{x}_{3} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{4} \\ \mathbf{x}_{3} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{4} \\ \mathbf{x}_{3} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{4} \\ \mathbf{x}_{4} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{4} \\ \mathbf{x}_{5} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{4} \\ \mathbf{x}_{4} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{4} \\ \mathbf{x}_{5} \xrightarrow{10} \mathbf{x}_{5} \\ \mathbf{x}_{5} \\$	P - RTU	XCOM V2.6 X	RTU		 串口选择 (2005:1030- 波特率 停止位 熱烟位 串口操作 保存窗口 (16进射) NTS (16通動) 	X X
★法使置 C ADCI G NEX C 自动都新新教文符 C ATGG 中国X C 自动致运到的单位 C 打开文计数据师 C 打开文计数据师 C 语环系明 2000 ms 使进定文 所定定法 @ 就像:	新聞変通 第八時 ALI Create 30 06 00 00 00 06 02 01 00 00 00 2/2	rtiest (1) <u>一</u> + 截开 0A 私 24 下X 2	F## L### ## ## 转换2	#京法達 <u>多京文道</u> 地名特勒 和助 D2 C1 00 00 00 04 bC 3至 □ 意时我送 周期: 1000 ns [21 16週前我送 35.6877 ◆ • (www.copenedv.com 5.16 と部地北	R16 CTS=0		发递文件 正占服子8510	发送 那就发送 停止发送 停止发送 戶手持示波器上市 631
<mark>— 设置其</mark> 无数据重 Modbus	他参数 重启时间 RTU/TCP转换	30分 ↓ 开启 ~		多链路协议 Modbus RT	仪分发模式 Ⅶ/TCP转换地址	关闭 1	×]



ta • /	网络调试助于 第二日×	3 XCOM V2.6	- 🗆 🗙
网络设置 (1)协议类型 TCF Server Y	##日志 TCP 过滤1地址	RTU #RC #C	I选择 5:USB-SERIAL CH34C ~
(2) 本地主見地址 [152:168:0.100 → (3) 本地主見城山 [5008 (3) 本地主見城山 [5008 (500	1000-1000-011 x8 06 4(1) Bin 82 10 x4L) 100 4 00 00 00 x 00 00 00 00 00 00 00 100 4 00 00 00 00 00 00 00 00 00 不过滤2地址	21:00 04:00 00 00 06 02 01:00 00 00 04 第2 第2 第2 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	第 115200 、 (位 1 、 (位 2 、 (位 8 、)) (位 8 、 (位 8 、) (位 8 、) (() 8 () () 8 () () () () () () () () () () () () ()
自訪登羅 查註總收 发送设置 C ASCII @ HEX		单氘发进 多杂发进 协议传输 鞣助 FFTAT AT+VER	~ 发送
「自动解析转义符 「AT描令自动回车 「自动发送附加位 「打开文件数据算		GRATER MAR TON - ITINA - EX	· 新秋发送
□ (循环周期) 2000 ms <u>快捷定义</u> 历史发送		□ xbrig.ck (大理全図) 正白原 □ 16进制发送 (大理全図) 正白原	5×1+ 特正发展 子05100手持示波器上市
🦪 SCHL!	0/2 私20 私24 夏位计数 /	www.openedv.com S:0 R:20 CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间	21:39:45

只转换1地址

3.8. APN 接入点

可通过AT指令修改模组APN接入点,需要APN卡的支持。

APN功能	关闭	~
APN模式	PAP	~
接入点地址	0	
用户名	0	
密码	0	

3.9. 串口升级功能

固件升级是通过串口的方式来实现固件切换,通过进行升级。 升级步骤如下:

1. 双击运行Ebyte固件烧录工具

类型	修改日期	名称
应用程序	2022-12-14 10:36	B Ebyte固件烧录工具1.2.exe
1971-1943-13v	2022-12-14 10.30	LUYCEIIIMAL HIZICK
	类型 应用程序	修改日期 类型 2022-12-14 10:36 应用程序

- 2. 选择下载串口,并打开串口
- 3. 导入固件包
- 4. 点击开始升级

信息框	第一步 打开下载串口
开始检测硬件!!!	端口: COM5 2 关闭串口
	第二步:选择固件包 E:\钉钉下载 \FW-9165-0-10-T24.ebin 固件导入
	第三步:开始自动升级 1:点击开始升级按钮 2:串口连接升级设备 3:重新启动设备 4:开始升级 5: 升始完成一自动运行

- 5. 拉低模块Reload引脚随后上电,除PWR外其余LED灯闪烁表示开始升级
- 6. 等到软件下方进度条完成后即可关闭软件,表示升级完成。

▲ 亿佰特串□升级工具 V1.2	×
信息框 已检测到硬件!!! 开始下载固件!!! 下载固件完成!!! 硬件开始自动运行!!!	第一步 打开下载串口 端口: COM5 关闭串口 第二步: 选择固件包 E:\钉钉下载 \FW-9165-0-10-T24.ebin 固件导入
6	第三步:开始自动升级 1:点击开始升级按钮 2:串口连接升级设备 3:重新启动设备 4:开始升级 5:升级完成一自动运行

3.10. 硬件恢复出厂设置

恢复出厂默认参数,上电后,拉低 RELOAD 引脚5~6S直至所有LED全部亮起,然后松开,即可将模 组参数恢复至出厂默认参数,模组会自动重启。

3.11. 串口参数设置

串口波特率支持1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200/230400 数据位支持8位 停止位支持1/2位 打包时间支持0-1024(单位:ms,0为自动) 分包长度支持50-1024字节(默认1024)

- 设置串口参数				
皮特率	115200	~		
牧据/校验/停止	8 ~	NONE ~	1	~
「包时间	Oms 🗘	分包长度	1024	*

串口打包成帧有两种情况,第一种是时间触发分帧,第二种是长度触发分帧。

时间触发分帧: 在接收来自 UART 的数据时, 会不断的检查相邻 2 个字节的间隔时间。如果间隔时间大于等于某一"时间阈值",则认为一帧结束,否则一直接收数据直到大于等于所设置的打包长度字节。将这一帧数 据作为一个 TCP 或 UDP 包发向网络端。这里的"时间阈值"即为打包间隔时间。可设置的范围是 Oms[~]1024ms。 出厂默认 Oms,为自动识别。

长度触发分帧:长度触发模式在接收来自 UART 的数据时,会不断的检查已接收到的字节数。如果已接收到的字节数等于 某一"长度阈值",则认为一帧结束,否则一直等待打包时间结束。将这一帧数据作为一个 TCP 或 UDP 包发 向网络端。这里的"长度阈值"即为打包长度。可设置的范围是 50[~]1024。出厂默认 1024

3.12. NTP 时间获取

模组支持NTP时间获取,可通过上位机或AT指令获取,获取指令为AT+NTP,返回值例如 2022.12.31,12:25:35

[2023-10-09 TX: AT+NTP	21:05:10.436]
[2023-10-09 RX •	21:05:11.454]
+0K=2023/10,	/09,21:05:10

3.13. IP 获取

模组支持IP地址查询,可通过AT指令获取,获取指令为AT+IP,返回值例如10.100.123.456,详见AT 指令手册。

3.14. 无数据重启

为防止模组出现长时间工作出现工作异常情况,可设置无数据重启时间,当模组未收到服务器下行数据,等到无数据重启时间到达以后,模组将自动重启,确保稳定运行,30-65535分钟可设置,默认30分钟。

— 设置其他参数		
无数据重启时间 14400分 €	多链路协议分发模式 关闭	~
Modbus RTU/TCP转换 关闭 🛛 🗸	Modbus RTU/TCP转换地址 0	

第四章 重要声明

- 亿佰特保留对本说明书中所有内容的最终解释权及修改权。
- 由于随着产品的硬件及软件的不断改进,本说明书可能会有所更改,恕不另行告知,最终应以最新版的说明书为

准。

● 使用本产品的用户需到官方网站关注产品动态,以便用户及时获取到本产品的最新信息。

修订历史

版本	修订日期	修订说明	维护人
1.00	2023-12-14	初始版本	LYL
1.10	2024-6-6	修改引脚定义	LYL
1.20	2024-10-18	新增功能	LYL
1.30	2025-4-14	修改默认参数	LYL

关于我们



销售热线: 4000-330-990公司电话: 028-61543675技术支持: support@cdebyte.com官方网站: www.ebyte.com公司地址: 四川省成都市高新西区西区大道199号B5栋

