

F8926-L 与 F8L10T (D) 通信简易配置教程

一、教程目的

实现 F8926-L 与 F8L10T 点对点通信。

二、先将 F8926-L 与 F8L10T (D) 之间透传模式下的通信建立。配置如下图，

The screenshot shows the configuration page for a Wireless Mobile Router. The page title is "Wireless Mobile Router" and the version is "2. 5G/3G/3. 5G/4G". The page is for the "Lora 应用" (Lora Application) configuration. The "Lora 应用" section is active, and the "工作模式" (Work Mode) is set to "TRNS". The "透传地址(0-65527)" (Transparent Address) is set to "65535". The "网络号" (Network ID) is "100", "载波频率" (Carrier Frequency) is "433", and "空中速率" (Air Rate) is "3". The "前导码周期时间(0~5s)" (Preamble Period) is "0", "数据帧时间间隔(单位:毫秒)" (Data Frame Interval) is "20", and "接收超时时间(单位:秒)" (Receive Timeout) is "0". The "设备传输方式" (Device Transport Mode) is "Lora+网络", "协议类型" (Protocol Type) is "TCP(DTU)", "服务端地址" (Server Address) is "192.168.1.110", "服务端端口" (Server Port) is "5003", "设备号码" (Device Number) is "12345678901", "设备ID" (Device ID) is "12345678", and "心跳间隔(单位:秒)" (Heartbeat Interval) is "60". The "数据转义" (Data Escaping) checkbox is checked.

LoraConfig V2.0.6

操作 工具 选项

The screenshot shows the LoraConfig V2.0.6 software interface. The "软件版本" (Software Version) is "F8L10D-E_STANDARD_V2.1.3_FEB 2 2018 18:03:33" and the "COM" port is "COM7". The "配置" (Configuration) section is active, and the "网络参数" (Network Parameters) tab is selected. The "Network" section contains the following parameters: "网络号" (Network ID) is "100", "设备类型" (Device Type) is "终端", "设备ID" (Device ID) is "1", "中继地址" (Relay Address) is empty, and "透传地址" (Transparent Address) is "0". The "Radio" section contains the following parameters: "载波频率" (Carrier Frequency) is "433", "空中速率" (Air Rate) is "3 level", and "发射功率" (Transmit Power) is empty. The "透传地址" (Transparent Address) parameter is noted as "(个别项在当前版本不能修改)".



三、根据传感器说明书接线，如下图，

485 输出传感器出厂标配一条 1.5 米四芯电缆，用户可根据需要定制适当长度的电缆，电缆规格为 0.2mm² 四芯屏蔽电缆，接线颜色定义为：

485输出颜色定义	
红色	电源正极
黑色	电源负极
绿色	A
蓝色	B



四、通信测试

根据《光照传感器说明书》的指令表，即可完成相关的数据采集，如图，

通讯协议				
波特率: 9600				
数据位: 8				
停止位: 1				
校验位: None				
流控制: None				
写站号:				
设备地址	功能码	起始寄存器地址	寄存器个数	数据
长度	数据 (新站号)	CRC 校验		
00 10	0001 0001 02	00xx	CRC1oCRChi (XX=0X01-0XFF)	
写寄存器回应				
设备地址	功能码	起始寄存器地址	寄存器个数	
CRC 校验				
00 10	0001 0001		CRC1oCRChi	
示例				
命令 00 10 00 01 00 01 02 00 33 EA 04				
回复 00 10 00 01 00 01 51 D8				
读站号: (固定命令)				
设备地址	功能码	起始寄存器地址	寄存器个数	
CRC 校验				
00 03	0001 0001		CRC1oCRChi	
站号回复				
设备地址	功能码	数据长度	数据	CRC 校验
00 03	02 00xx		CRC1oCRChi (XX=01-ff)	
示例				
读站号				
命令 00 03 00 01 00 01 D4 1B				
回复 00 03 02 00 FF C5 C4				
读数据 (0-2K 或 0-20K)				
设备地址	功能码	起始寄存器地址	寄存器个数	
CRC 校验				
xx 03	0000 0001		CRC1oCRChi	
数据回复				
设备地址	功能码	数据长度	数据	CRC 校验
xx 03	02 00yy		CRC1oCRChi	
示例				
命令 FF 03 00 00 00 01 91 D4				
回复 FF 03 02 00 14 91 9F				
例如 回复为 FF 03 02 05 DC 93 59				
第 4, 5 个字节分别为 05 DC 则				
光照 = $5*256 + D*16 + C = 5*256 + 13*16 + 12 = 1500\text{Lux}$				
读数据 (0-100K)				
设备地址	功能码	起始寄存器地址	寄存器个数	
CRC 校验				
xx 03	0000 0001		CRC1oCRChi	
数据回复				
设备地址	功能码	数据长度	数据	CRC 校验
xx 03	02 00yy		CRC1oCRChi	
示例				
命令 FF 03 00 00 00 01 91 D4				
回复 FF 03 02 00 14 91 9F				
例如 回复为 FF 03 02 05 DC 93 59				
第 4, 5 个字节分别为 05 DC 则				
光照 = $5*256 + D*16 + C = 5*256 + 13*16 + 12 = 1500$				
实际光照 = $1500/100 = 15\text{KLux}$				

```

[19:29:09.183]发->00 03 00 01 00 01 D4 1B
[19:29:10.434]收<-00 03 02 00 01 44 44
[19:29:24.029]发->01 03 00 00 01 84 0A
[19:29:26.434]收<-01 03 02 00 00 B8 44
[19:29:39.567]发->01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:40.814]收<-01 03 02 00 00 79 81
[19:29:42.264]发->01 03 00 00 01 84 0A
[19:29:43.716]收<-01 03 02 00 32 39 91
[19:29:44.979]发->01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:46.206]收<-01 03 02 00 32 39 91
[19:29:47.331]发->01 03 00 00 01 84 0A
[19:29:48.706]收<-01 03 02 00 93 B9 29
[19:29:54.663]发->01 03 00 00 01 84 0A
[19:29:56.874]收<-01 03 02 01 BE 39 A4

```

```

[19:29:09.769]收<-00 03 00 01 00 01 D4 1B
[19:29:24.641]收<-01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:40.182]收<-01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:42.840]收<-01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:45.681]收<-01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:47.946]收<-01 03 00 00 00 01 84 0A
[19:29:56.247]收<-01 03 00 00 00 01 84 0A

```

清除窗口 打开文件 发送文件 停止 请发送区 最前 English 保存修

端口号 [TCPserver] HEX显示 保存数据 接收数据到文件 HEX发送 定时发送: 100 ms/次

远程 [192.168.1.1] 97877 侦听 加时间戳和分包显示, 超时时间: 20 ms 满1 字节 至 末尾 加校验ModbusCRC16

本地 [192.168.1.110] 5003 断开 01 03 0000 0001

为了更好发展SSCOM软件 请您注册嘉立创结尾客户

【升级到新版本SSCOM 5.13.1】 嘉立创SMT贴片工程费60元,每焊盘1分钱! ▲Wi-Fi Gprs GPS Lora 射频模组,在性价比最高的? 【升级到新版本SSCOM 5.13.1】 嘉立创SMT贴片工程费60元,每焊盘1分钱! ▲Wi-Fi G

www.daxia.com |S:56 |R:49 |TCPserver 【●已连接】本地IP=192.168.1.110:5003<-远程IP=192.168.1.1:35564

清除窗口 打开文件 发送文件 停

端口号 [COM7 Prolific USB-to-Seria] HEX显示 保存数据 接收数据到文件

加时间戳和分包显示, 超时时间: 20 ms

关闭串口 更多串口设置 加时间戳和分包显示, 超时时间: 20 ms

RTS DTR 波特率: 9600 31 32 33 34

为了更好发展SSCOM软件 请您注册嘉立创结尾客户

【升级到新版本SSCOM 5.13.1】 嘉立创SMT贴片工程费60元,每焊盘1分钱! ▲Wi-Fi G

www.daxia.com |S:0 |R:56 |COM7 已打开 9600bps,8,1,None,Nc