



版本: SPEC_DZT-485GW-LN_V1.0

日期: 2025-10

DZT-485GW-LN 无线数传模块

产品手册

辉红（上海）技术有限公司

目录

一、产品概述	2
二、产品参数	2
三、接口说明	2
四、接线说明	2
五、指示灯说明	3
六、通讯参数设置	3
七、使用注意事项	7
八、外形尺寸	7
九、售后服务	8
十、免责声明	8

一、产品概述

本产品为 LoRa 无线通讯主站模块，用于 RS485 转 LoRa 无线。

二、产品参数

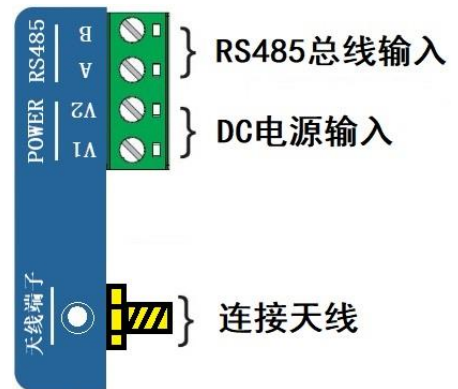
参数	最小值	典型值	最大值	单位
储存温度	-65	-	+150	°C
工作温度	-40	-	+85	°C
输入电压	12	-	36	V
静态待机电流	-	1.2	-	mA

三、接口说明

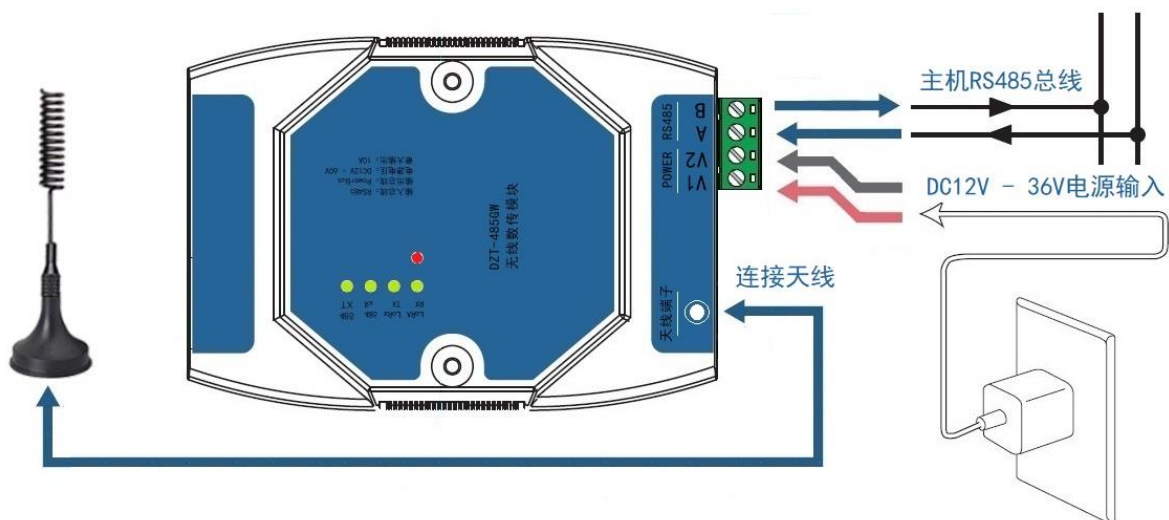
POWER: 数传模块工作电源输入接口，输入电压范围 DC12V ~ DC36V，无极性输入。

RS485: 连接主控系统的 RS485 端口，接收主机控制命令、反馈解码器回复数据到主机系统。

天线端子: 连接无线天线，客户可根据实际需要选择合适的天线。



四、接线说明



五、指示灯说明

POW：本机工作电源指示。外部电源接入后应常亮。

LoRa_RX：无线接收到数据时，闪亮。

LoRa_TX：无线发送数据时，闪亮。

485_RX：RS485 接收到数据时，闪亮。

485_TX：RS485 发送数据时，闪亮。

六、通讯参数设置

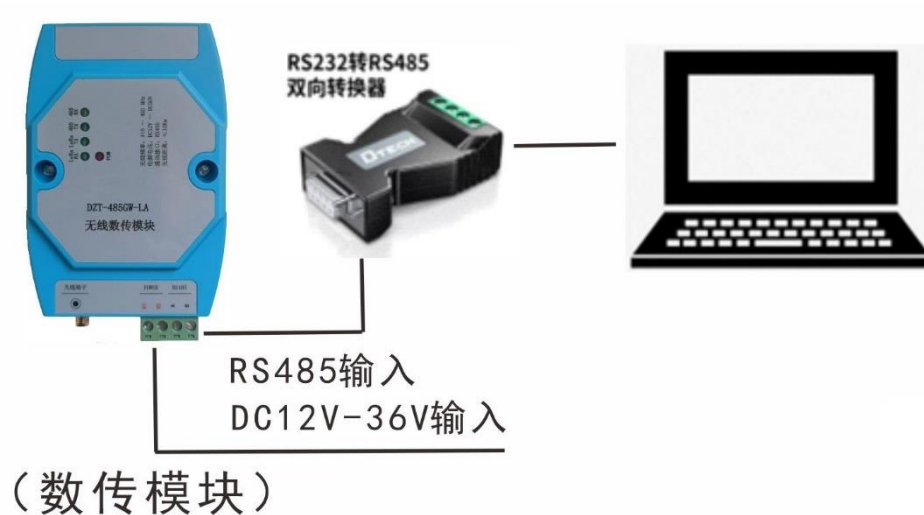
RS485 通讯参数：

波特率：9600 数据位：8 数据位：1 停止位：1 校验位：NONE

RS485 通讯参数为固定值，不可更改。

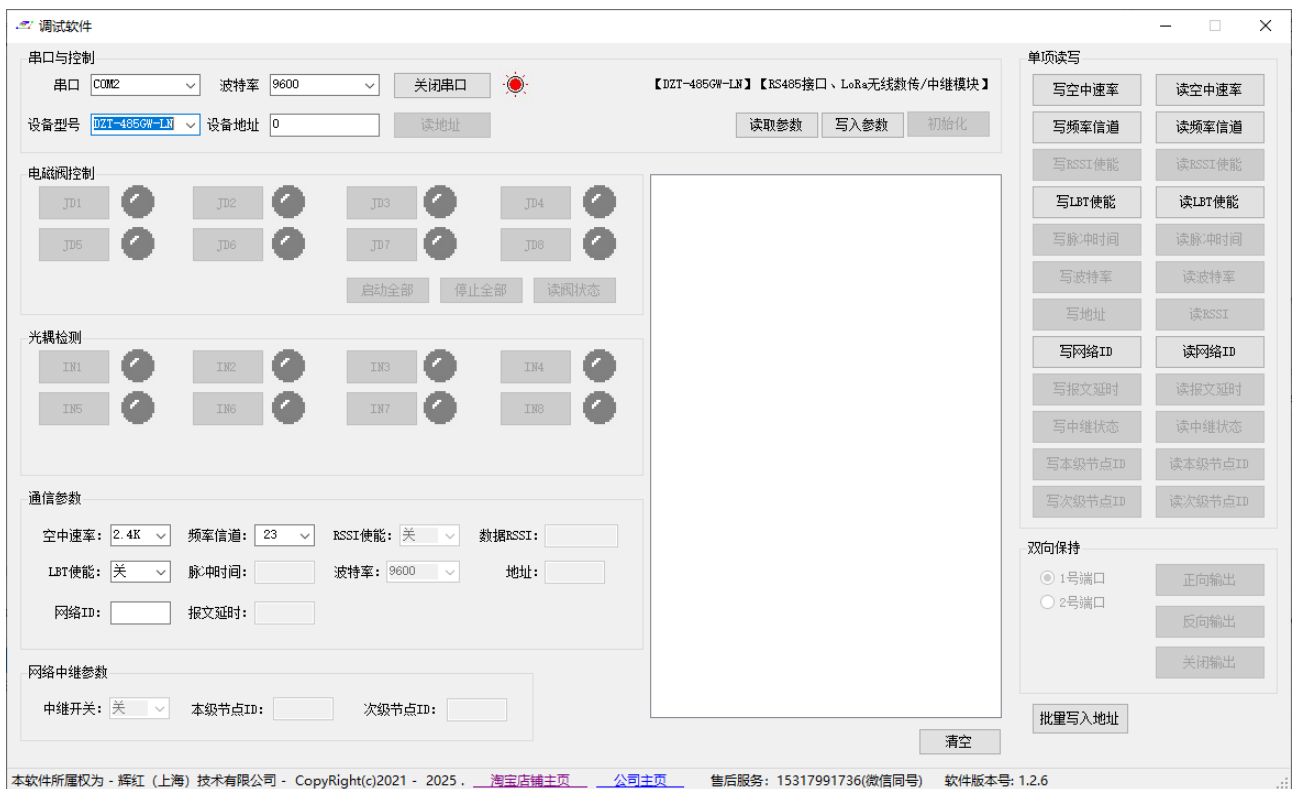
无线通讯参数：

无线参数可通过调试软件进行设置，调试软件为专用程序，可设置数传模块的空中速率、频率信道、网络 ID。更改参数时，数传模块的通讯地址必须为“0”。



(数传模块与主机系统连接图)

调试软件操作说明：



进入软件后，选择当前连接的串口号，设备型号选择“DZT-485GW-LN，波特率选择“9600”，设置地址默认为0，无需改动。

在“通信参数”区域内选择“空中速率”、“频率信道”，设置对应的“网络 ID”，点击“写入参数”按钮即可更改数传模块无线通讯参数。

点击“读取参数”按钮可现实当前数传模块的无线通讯数据。

点击“单向读写”区域内的按钮，可对单向参数进行读、写操作。

数传模块与解码器的无线参数必须一致，否则将无法连接解码器。更改解码器的“空中速率”、“频率信道”、“网络 ID”后，必须更改数传模块的对应参数。

网络 ID 参数为数传模块与解码器的匹配地址，只有当数传模块的 ID 地址与解码器的 ID 地址相同时，数传模块才可与解码器进行正常通讯。利用此地址可实现数传模块同时与不同区域的解码器进行联网，不同区域的解码器的设备地址可以相同。此功能可使控制系统不受解码器地址最大 253 的限制，可以连接更多的解码器。

数传模块出厂参数默认“空中速率”为 2.4K、“频率信道”为 23、“网络 ID”为 0

指令说明：
读取参数
发送码：00 03 03 E0 00 0E C4 6D

字段	含义	备注
00	设备地址	
03	03 功能码	
03 E0	地址	寄存器起始地址
00 0E	寄存器数	
8C 3A	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

返回码：01 05 00 00 FF 00 8C 3A

字段	含义	备注
00	设备地址	
03	03 指令	
1C	数据数量	
00 02 00 17 00	寄存器数据	
CC DB	CRC16	

写空中速率
发送码：00 06 03 E0 00 02 08 68

字段	含义	备注
00	设备地址	
06	03 功能码	
03 E0	地址	寄存器起始地址
00 02	数据	写入寄存器数据
08 68	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

返回码：00 06 03 E0 00 02 08 68

字段	含义	备注
00	设备地址	
06	06 指令	
03 E0	寄存器地址	
00 02	寄存器数据	
08 68	CRC16	

读空中速率

发送码：00 03 03 E0 00 01 84 69

字段	含义	备注
00	设备地址	
03	03 功能码	
03 E0	地址	寄存器起始地址
00 01	寄存器数	读取的寄存器总数
84 69	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

返回码：00 03 02 00 02 04 45

字段	含义	备注
00	设备地址	
03	03 指令	
02	寄存器数	
00 02	寄存器数据	
04 45	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

写频率信道

发送码：00 06 03 E2 00 17 68 67

字段	含义	备注
00	设备地址	
06	06 功能码	
03 E2	地址	寄存器起始地址
00 07	数据	写入寄存器数据
68 67	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

返回码：00 06 03 E2 00 17 68 67

字段	含义	备注
00	设备地址	
06	06 指令	
03 E2	寄存器地址	寄存器起始地址
00 17	数据	
68 67	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

读频率信道

发送码：00 03 03 E2 00 01 25 A9

字段	含义	备注
00	设备地址	
03	03 功能码	
03 E2	地址	寄存器起始地址
00 01	寄存器数	读取的寄存器总数
25 A9	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

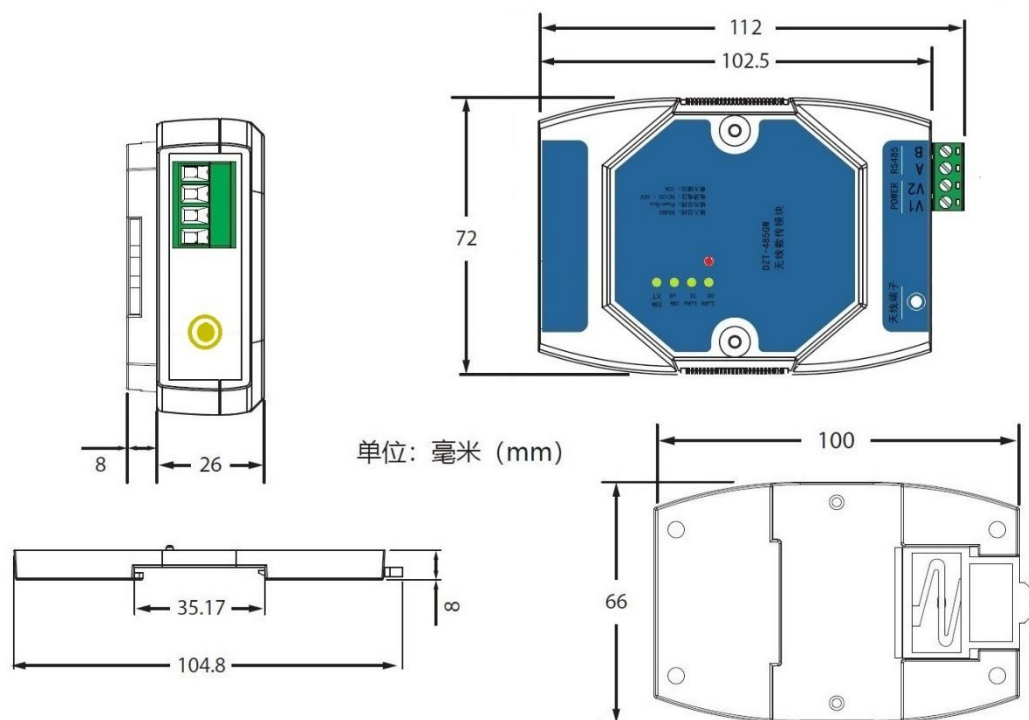
返回码：00 03 02 00 17 C5 8A

字段	含义	备注
00	设备地址	
03	03 指令	
02	寄存器数	
00 17	寄存器数据	
C5 8A	CRC16	前 6 字节数据的 CRC16 校验和

七、使用注意事项

- 1、本产品不具备防水功能，请保持其干燥；
- 2、请按照接线说明，核对无误后再开启电源。如果接线错误，可能导致设备永久性损坏；
- 3、本设备内部内置 36V 的 TVS，所以不要使输入电压超过 36V，否则可能永久损坏设备；
- 4、请勿投掷、强烈摔打本产品。如果产品有损坏，如凹陷、穿刺、变形、腐蚀等，禁止使用；

八、外形尺寸



九、售后服务

- 1、产品在出厂前均经过严格检验和质量控制，如出现工作异常或怀疑内部模块故障，请及时同本公司技术支持联系。
- 2、产品质保1年，从发货之日起计。质保期间，产品正常使用过程中出现的产品质量问题均由本公司免费维修或更换。
- 3、我公司可提供产品定制，具体需求可直接联系公司技术人员。

十、免责声明

本公司尽量为客户提供最新、准确和深入的文档。但是，本公司对使用它或因使用它可能导致的任何专利侵权或第三方其他权利不承担任何责任。特征数据，可用型号和提供的参数在不同的应用中可能并且确实有所不同。本文描述的应用示例仅用于说明目的。

本公司保留进行更改的权利。商标和注册商标是其各自所有者的财产，本文档并不暗示或明示授予其设计或制造任何产品的版权许可。