

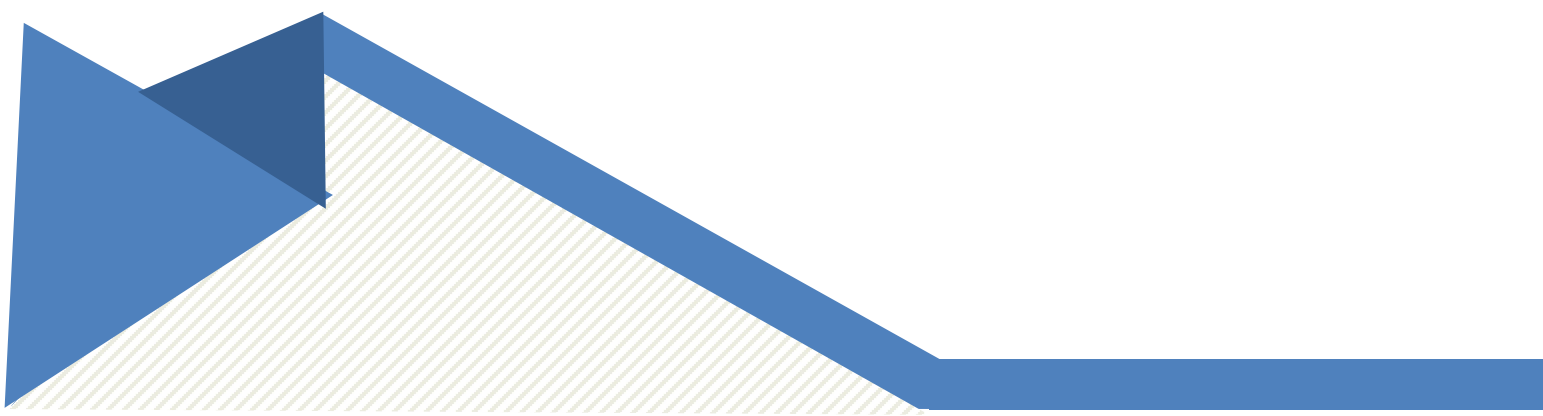


# **DX-CP31-433**

## **LORA 转 RS485 无线转接器**

版本：1.1

日期：2024-03-10





## 更新记录

版本	日期	说明	作者
V1.0	2024/01/18	初始版本	DL
V1.1	2024/03/10	新增参数数据	SZY

## 联系我们

深圳大夏龙雀科技有限公司

邮箱: [sales@szdx-smart.com](mailto:sales@szdx-smart.com)

电话: 0755-2997 8125

网址: [www.szdx-smart.com](http://www.szdx-smart.com)

地址: 深圳市宝安区航城街道航空路华丰智谷 A1 座 601



## 目录

1. 前言 .....	- 4 -
1.1. 概述 .....	- 4 -
2. 产品示意图 .....	- 4 -
3. 硬件构造说明 .....	- 5 -
3.1. KEY 按键 .....	- 5 -
3.2. TX\RX\WORK 指示灯 .....	- 6 -
4. 规格参数 .....	- 6 -
4.1. LORA 默认参数 .....	- 6 -
4.2. 硬件接口参数 .....	- 7 -
5. 设备和设备无线通讯使用方法 .....	- 7 -
6. 注意事项 .....	- 8 -
7. 包装清单 .....	- 8 -

## 图片索引

图 1 : CP31-433 产品示意图 .....	- 4 -
图 2 : CP31-433 产品尺寸图 .....	- 5 -
图 3 : 485 点到点、点到多点半双工通信图 .....	- 7 -
图 4 : CP31-433 主从连接示意图 .....	- 7 -



# 1. 前言

## 1.1. 概述

DX-CP31-433 是深圳大夏龙雀科技有限公司打造的一款 Lora 无线转接器，支持将 Lora 转换为 485 接口串口设备，替换传统线缆；使用简单灵活，稳定。客户可根据需求和电脑、设备等相连，进行数据交互。

# 2. 产品示意图

1. A +: 485接口
2. B -: 485接口
- 3.VCC: 供电接口
- 4.GND : 接地接口
- 5.WORK: 工作状态指示灯
- 6.RX: 数据接收指示灯
- 7.TX: 数据发送指示灯
- 8.KEY: 切换波特率
- 9.ANT: 外置天线接口



图 1: CP31-433产品示意图

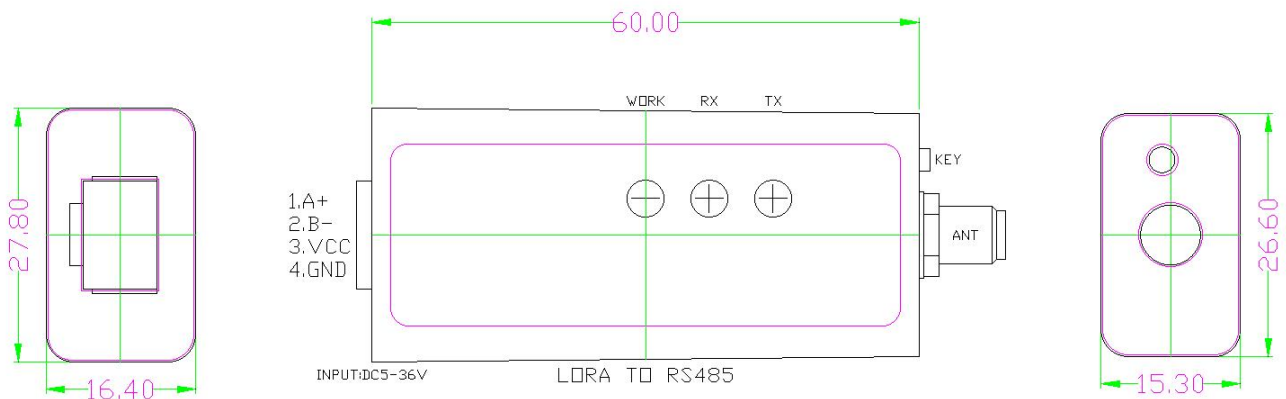


图 2: CP31-433产品尺寸图

## 3. 硬件构造说明

### 3.1. KEY 按键

- KEY 按键功能：连续短按两次 KEY 脚，切换一次波特率，蓝灯闪烁次数代表波特率编号。

**备注：**

蓝灯闪烁一次波特率为 1200；  
闪烁二次为 2400；  
闪烁三次为 4800；  
闪烁四次为 9600；  
闪烁五次为 19200；  
闪烁六次为 38400；  
闪烁七次为 57600；  
闪烁八次为 115200；  
闪烁九次为 128000



### 3.2. TX\RX\WORK 指示灯

- TX 数据指示灯：设备发送数据时闪烁
- RX 数据指示灯：设备接收数据时闪烁
- WORK 工作状态指示灯：

模块正常工作：蓝灯闪烁，蓝灯闪烁次数代表：波特率编号。蓝灯闪烁一次波特率为 1200，闪烁二次为 2400，闪烁三次为 4800，闪烁四次为 9600，闪烁五次为 19200，闪烁六次为 38400，闪烁七次为 57600，闪烁八次为 115200，闪烁九次为 128000

工作灯	现象	说明
蓝灯闪烁	闪烁次数	闪烁次数对应的波特率 一次：1200 两次：2400 三次：4800 四次：9600 五次：19200 六次：38400 七次：57600 八次：115200 九次：128000

## 4. 规格参数

### 4.1. LORA 默认参数

- 模块串口默认参数：9600bps/8/n/1（波特率/数据位/无校验/停止位）
- 模块空中速率和通讯距离 LEVEL 档位：5 档位
- 模块空中速率：4557bit/s
- 模块频段：433MHz
- 模块地址：FFFF



## 4.2. 硬件接口参数

- RS485 通信口:默认 9600 波特率,负载能力最大可连接 32 个设备,通信距离 1200 米(9600bps) 工作方式点到点半双工, 点到多点半双工, 自动方向控制, 供电要求 5V/1A

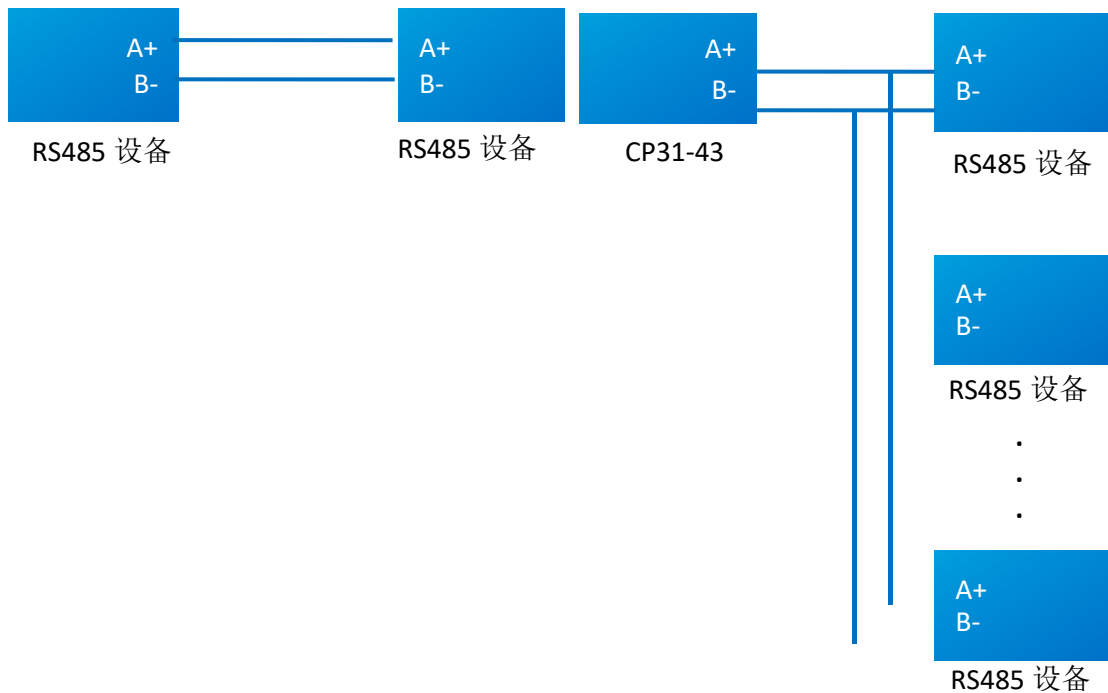


图 3: 485点到点、点到多点半双工通信图

# 5. 设备和设备无线通讯使用方法

两个设备之间通过 CP31-433 LORA 无线转换器实现 485 接口之间的无线数据通讯, 如下图:

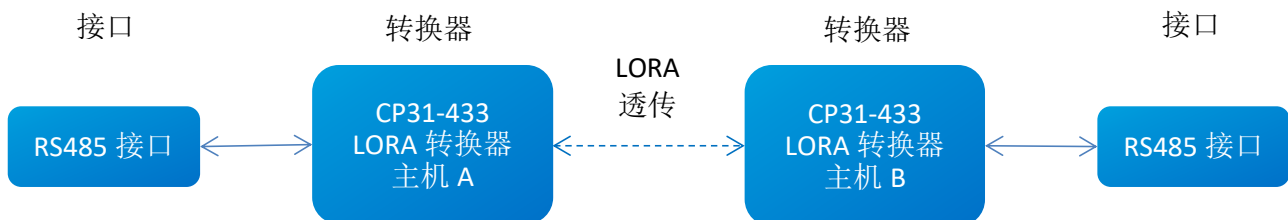


图 4: CP31-433主从连接示意图



1. 第一步，一个 CP31-433 主机 A 通过 485 接口连接到设备 1 上
2. 第二步，一个 CP31-433 主机 B 通过 485 接口连接到设备 2 上
3. CP31-433 主机 A 通过 LORA 连接到 CP31-433 主机 B，从而实现设备 1 与设备 2 之间的无线数据通讯

## 6. 注意事项

- 避免外力挤压产品
- 室内外常温环境使用，禁止潮湿、有水环境使用
- 非专业人士请勿拆解进行维修

## 7. 包装清单

◇ 产品	×1
◇ 胶棒天线	×1
◇ 4P 2.5mm 接线端子	×1
◇ 说明书	×1