

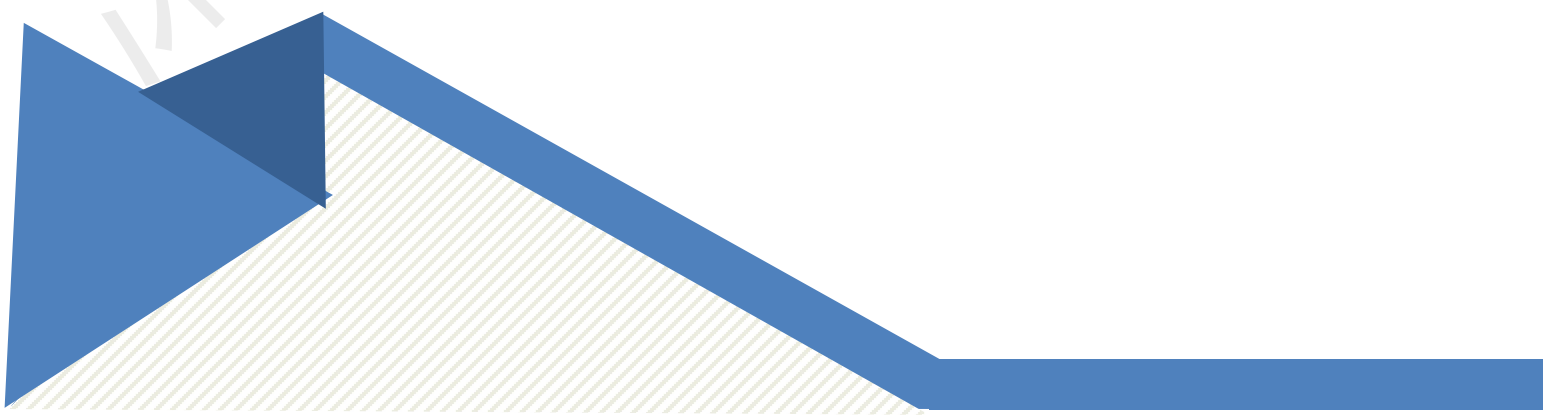


# DX-CP24

## 蓝牙转 RS485 无线转接器

版本：1.3

日期：2023-11-30





## 更新记录

版本	日期	说明	作者
V1.0	2023/05/10	初始版本	DL
V1.1	2023/07/07	新增参数数据	DL
V1.2	2023/08/03	新增图示	LSL
V1.3	2023/11/30	新增波特率说明	LSL

## 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 .....	- 5 -
4. 规格参数 .....	- 6 -
4.1. 蓝牙默认参数 .....	- 6 -
4.2. 硬件接口参数 .....	- 6 -
5. 安卓 APP 修改模块参数 .....	- 7 -
6. 使用 CP24 和手机&电脑使用流程 .....	- 8 -
6.1. 设备和手机无线通讯使用方法 .....	- 8 -
6.2. 设备和电脑无线通讯使用方法 .....	- 10 -
7. 设备和设备无线通讯使用方法 .....	- 11 -
8. 注意事项 .....	- 11 -
9. 包装清单 .....	- 12 -

## 图片索引

图 1 : CP24 产品示意图 .....	- 4 -
图 2 : CP24 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 : 安卓 app 修改模块参数 .....	- 8 -
图 5 : CP24 从机连接示意图 .....	- 8 -
图 6 : 安卓 APP 界面图 .....	- 9 -
图 7 : 苹果 APP 界面图 .....	- 9 -
图 8 : 电脑端串口软件图 .....	- 10 -
图 9 : CP24 主从连接示意图 .....	- 11 -



# 1. 前言

## 1.1. 概述

DX-CP24 是深圳大夏龙雀科技有限公司打造的一款蓝牙无线转接器,支持将蓝牙转换为 485 接口串口设备,替换传统线缆;使用简单灵活,稳定。客户可根据需求和手机、电脑、设备等相连,进行数据交互。

# 2. 产品示意图

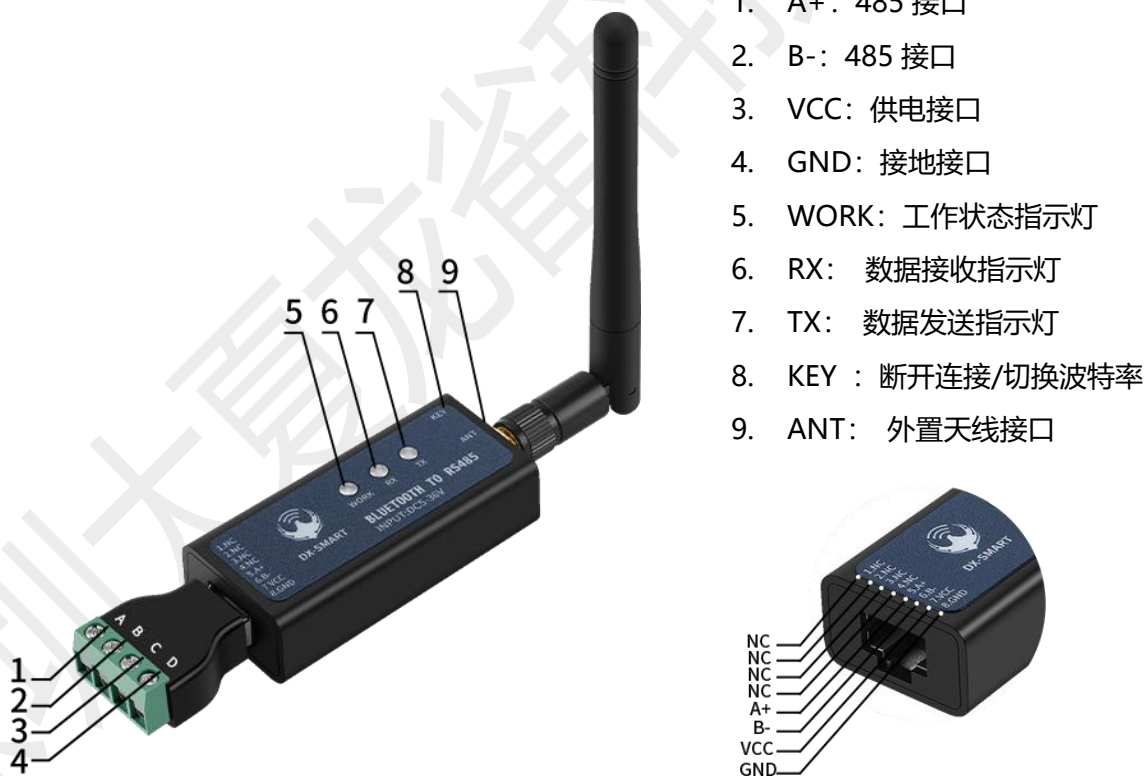


图 1: CP24 产品示意图

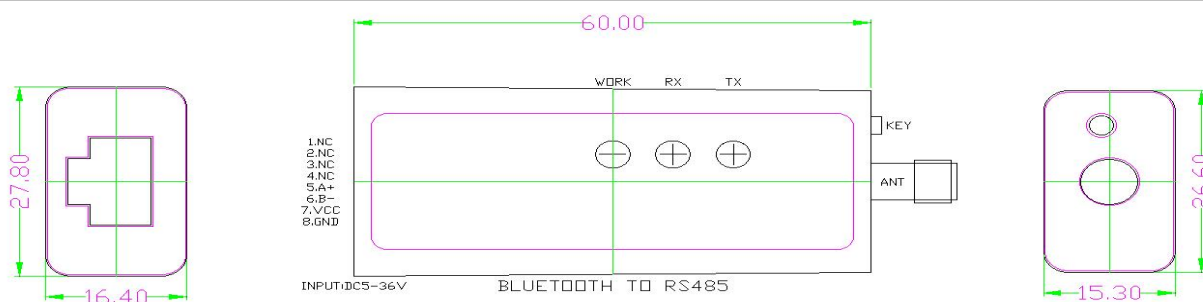


图 2：CP24 产品尺寸图

## 3. 硬件构造说明

### 3.1. KEY 按键

- KEY 按键功能：  
蓝牙已连接状态：短按一次断开蓝牙连接；  
蓝牙未连接状态：连续短按两次切换波特率；
- 波特率切换方法：  
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；  
蓝灯闪烁一次波特率为 2400，闪烁二次为 4800，闪烁三次为 9600，闪烁四次为 19200，闪烁五次为 38400，闪烁六次为 57600，闪烁七次 115200（出厂默认波特率 9600，蓝灯闪烁 3 次）

### 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：
  - ◇ 蓝牙未连接状态：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 2400，闪烁二次为 4800，闪烁三次为 9600，闪烁四次为 19200，闪烁五次为 38400，闪烁六次为 57600，闪烁七次为 115200（出厂默认波特率 9600，蓝灯闪烁 3 次）
  - ◇ 蓝牙已连接状态：蓝灯长亮。



Work 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：2400 两次：4800 三次：9600 四次：19200 五次：38400 六次：57600 七次：115200 出厂默认：三次：9600

## 4. 规格参数

### 4.1. 蓝牙默认参数

- 蓝牙名称：RS232\485
- 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 BLE UUID： SERVICE UUID: FFE0  
NOTIFY/WRITE UUID: FFE1  
WRITE UUID: FFE2

### 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

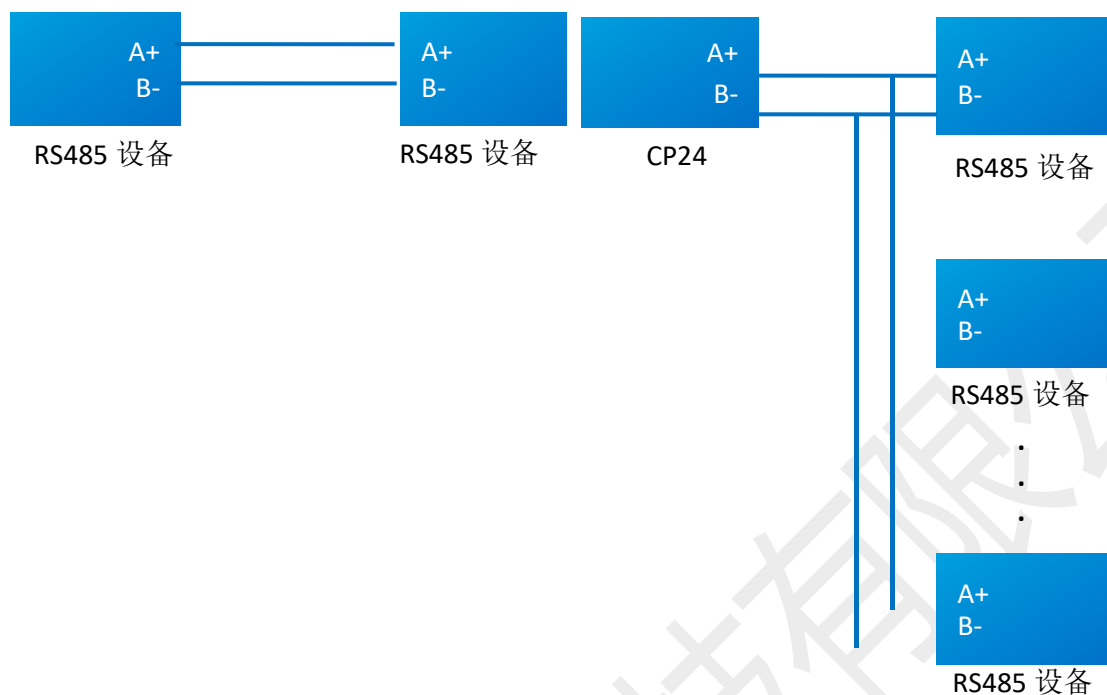


图 3：485 点到点、点到多点半双工通信图

## 5. 安卓 APP 修改模块参数

视频教程链接：[https://www.bilibili.com/video/BV1yi421C7V2/?vd\\_source=eea7110af12e42cd165b2906e4af23ee](https://www.bilibili.com/video/BV1yi421C7V2/?vd_source=eea7110af12e42cd165b2906e4af23ee)

1. 第一步，将 CP24 通过 485 接口连接到设备上;
2. 第二步，将资料包中的安卓测试 APP 安装到安卓手机，打开“蓝牙参数设置”，进行搜索连接模块(手机搜索模块需打开蓝牙和定位);
3. 第三步，搜索到蓝牙名称后，点击名称进行连接;
4. 第四步，点击“查询”获取模块默认参数;
5. 第五步，填写需要修改的蓝牙参数，随后点击“设置”即可。





- 第二步，将资料包中的安卓测试 APP 安装到安卓手机，打开透传界面进行搜索连接（安卓 APP 界面如图 6）；苹果测试 APP 在苹果商店下载我司“DX-SMART”，用此 APP 进行数据传输测试（苹果 APP 界面如图 7）；
- 第三步，搜索到蓝牙名称 RS232\485 后，点击名称进行连接；
- 第四步，连接后即可进行数据交互；



图 6：安卓 APP 界面图



图 7：苹果 APP 界面图

## 6.2. 设备和电脑无线通讯使用方法

视频教程链接：[https://www.bilibili.com/video/BV1yi421C7V2/?vd\\_source=eea7110af12e42cd165b2906e4af23ee](https://www.bilibili.com/video/BV1yi421C7V2/?vd_source=eea7110af12e42cd165b2906e4af23ee)

电脑端需和我司 CP11 蓝牙适配器配套使用

1. 第一步，将 CP24 无线蓝牙转接器通过 RS485 接口连接到设备上；
2. 第二步，将资料包中的“CH341”驱动程序在电脑上安装；
3. 第三步，在电脑端插入 CP11 适配器；
4. 第四步，安装 sscom5.13.1 电脑串口软件，打开串口软件并选中对应的 CP11 适配器的 COM 口，将串口软件安装默认参数配置即：9600bps/8/n/1（波特率/数据位/无校验/停止位）；
5. 第五步，CP11 适配器将主动搜索 CP24 蓝牙转接器并进行连接；
6. 第六步，连接后既可进行数据交互；

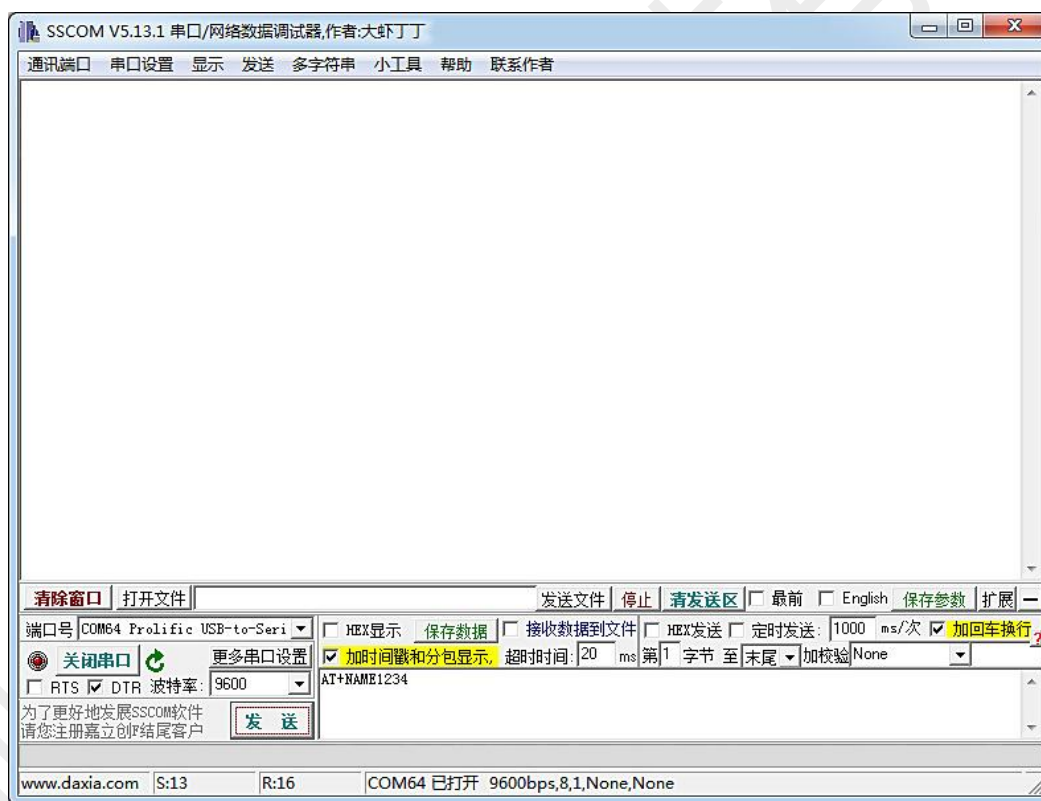


图 8：电脑端串口软件图



## 7. 设备和设备无线通讯使用方法

两个设备之间通过 CP15 蓝牙无线转换器实现 485 接口之间的无线数据通讯，如下图：

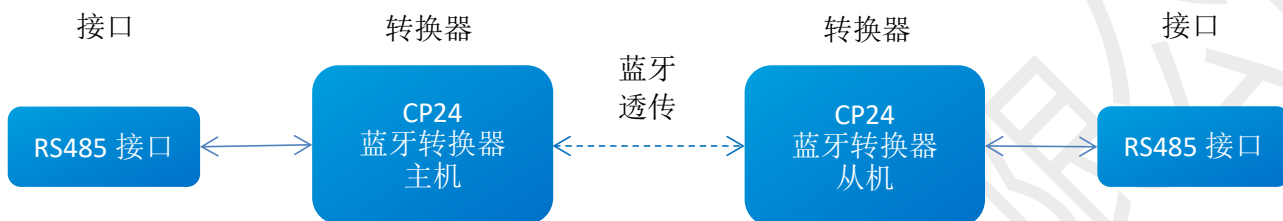


图 9：CP24 主从连接示意图

视频教程链接：[https://www.bilibili.com/video/BV1yi421C7V2/?vd\\_source=eea7110af12e42cd165b2906e4af23ee](https://www.bilibili.com/video/BV1yi421C7V2/?vd_source=eea7110af12e42cd165b2906e4af23ee)

1. 第一步，一个 CP24 主机通过 485 接口连接到设备 1 上；
2. 第二步，一个 CP24 从机通过 485 接口连接到设备 2 上；
3. CP24 主机将主动搜索 CP24 从机并进行连接，从而实现设备 1 与设备 2 之间的无线数据通讯。

## 8. 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



## 9. 包装清单

### ● CP24 手机款

◇ 产品	×1
◇ 胶棒天线	×1
◇ 说明书	×1
◇ RJ45 插头转 4P 5.0mm 接线端子	×1

### ● CP24 电脑款

◇ 产品	×1
◇ 胶棒天线	×1
◇ 说明书	×1
◇ CP11 主机	×1
◇ RJ45 插头转 4P 5.0mm 接线端子	×1

### ● CP26 桥接款

◇ 产品	×2
◇ 胶棒天线	×2
◇ 说明书	×1
◇ RJ45 插头转 4P 5.0mm 接线端子	×2