



用户手册

BX-Y1M 控制器

版本号: V1.1 发布时间: 2023.4.21

声明

未经本公司书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容。不得将本手册以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其他可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、营利目的。本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特别约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

目录

概述 4

接口说明 5

硬件连接示意图 6

概述 7

 MODBUS 基本知识 7

 特性 7

使用步骤 8

 添加屏幕 8

 屏参配置 10

 MODBUS 配置 11

 添加 Modbus 区域 14

 发送节目 15

概述

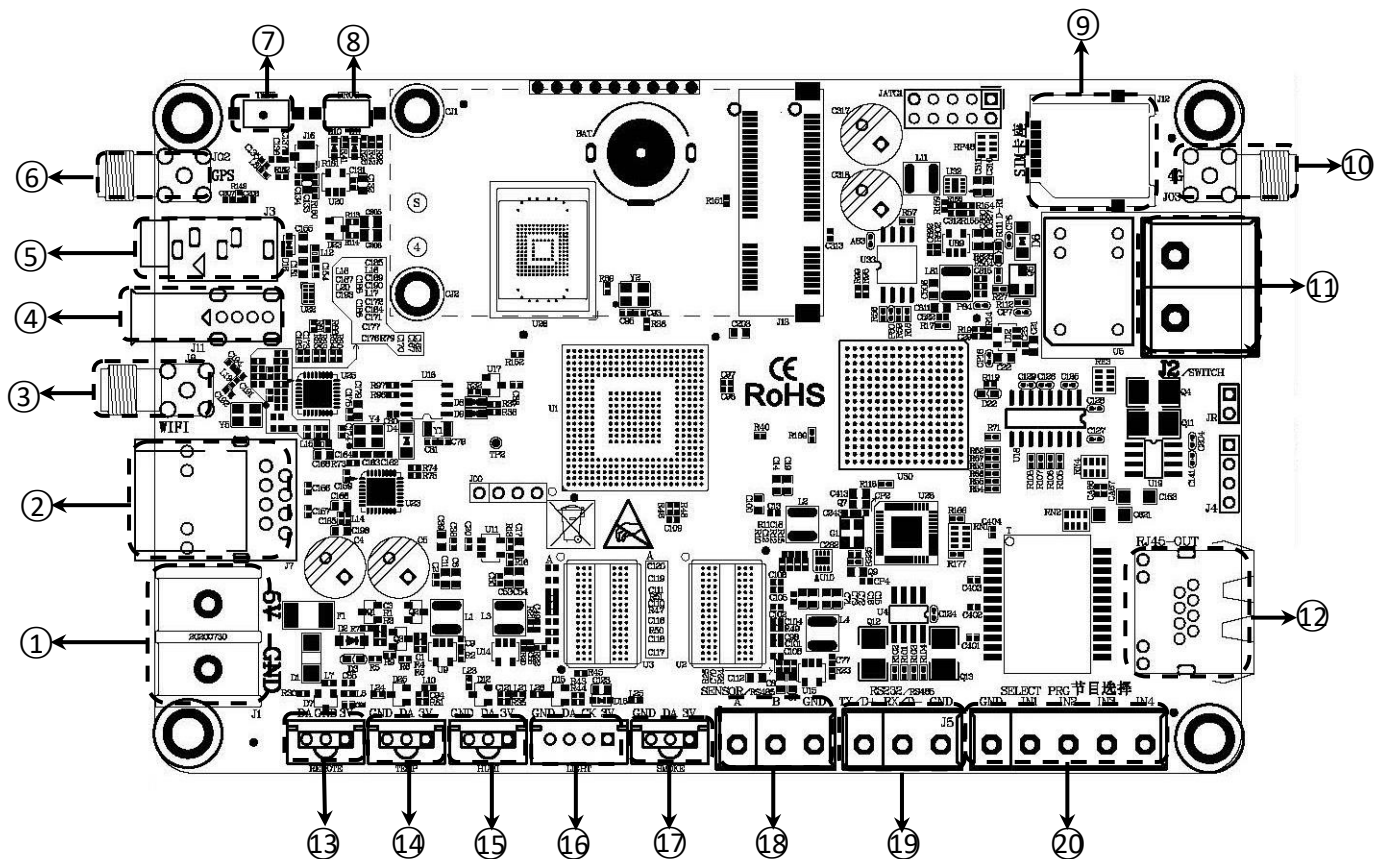
BX-Y1M 控制器有 1 个千兆输出网口，总像素 600K 点：1024×600，最大宽度为 8192 点，最大高度为 2048 点。控制面积灵活，显示功能丰富，性价比超高。

控制器提供丰富的控制、管理软件平台,包括 PC 软件 LedshowYQ, 云平台 iLEDCloud。PC 软件 LedshowSuite 运行于用户屏幕管理者的 PC 上面，支持 windows XP, win7, win10 等主流操作系统。该软件提供全面、丰富的控制器配置，节目编排，节目发送功能。

BX-Y1M 控制器支持 MODBUS 总线，无缝对接 DCS 工业系统，可以结合显示内容可视化图形配置或者各类组态软件配置。产品支持 MODBUS RTU/TCP 协议，配置好后下发专用 MODBUS 分区进行显示工业信息。适用于各种通过 MODBUS 总线控制的工业现场。

Y 系列产品支持手机 APP 控制管理，APP 软件操作简单，易学易懂。用户可以通过手机，平板电脑实现无线办公，随时随地轻松编辑节目，发送数据。APP 支持搜索添加屏幕，支持多语言，支持动态预览，视频转码功能。支持手势放大缩小分区功能。

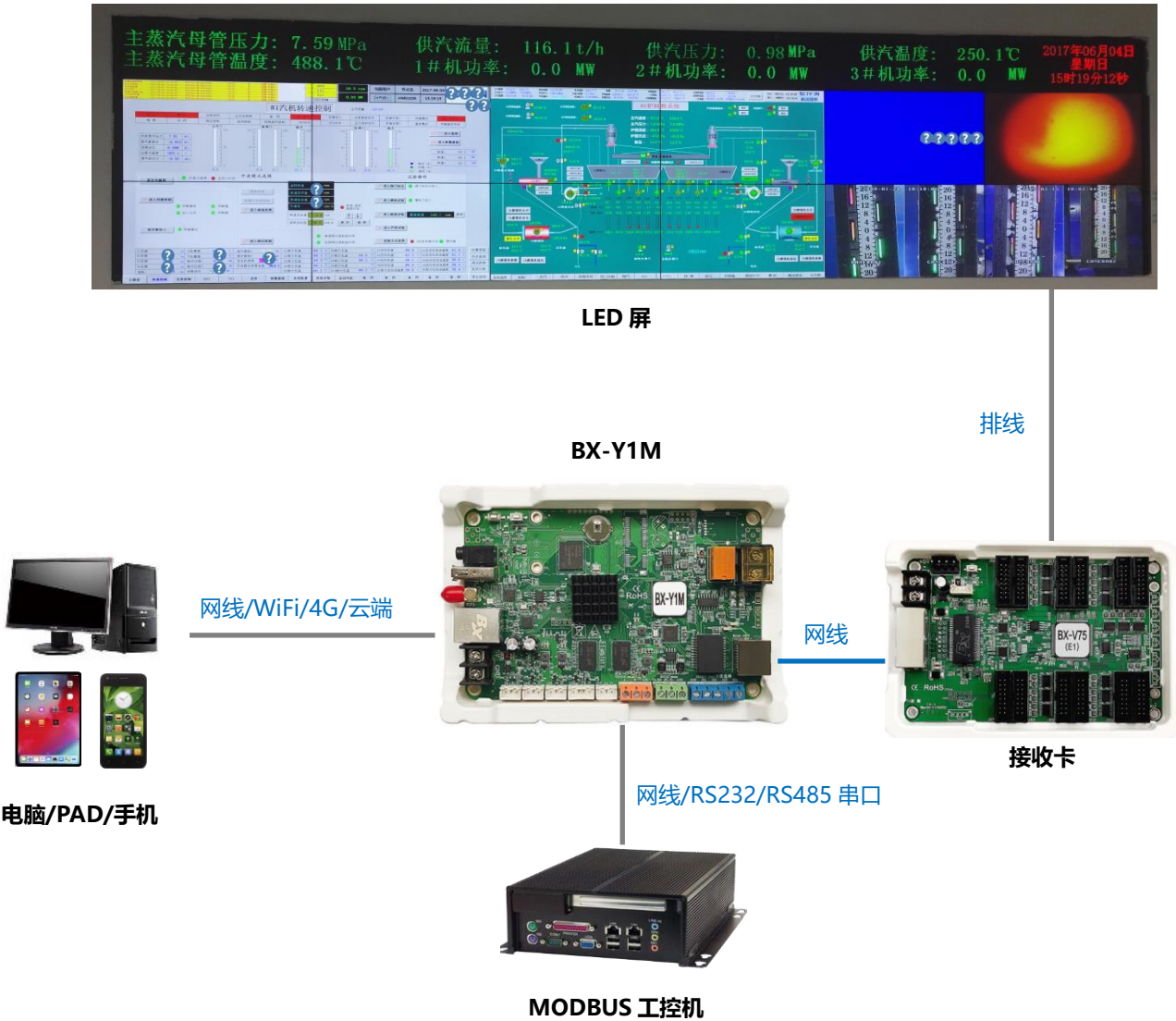
接口说明



接口说明		
1	电源端子	5V 电源接口, 直流电压输入, 额定 5V (支持 3.5V ~ 5.5V)
2	100M	以太网接口, 连接计算机
3	天线	连接 WIFI 天线
4	USB 接口	U 盘接口, 支持 U 盘传输节目
5	AUDIO	音频输出
6	天线	连接 GPS 天线 (选配)
7	TEST	测试按钮
8	PROG	节目切换按钮
9	SIM 卡卡座	插入手机 SIM 卡 (选配)
10	天线	连接 4G 天线 (选配)
11	SWITCH	继电器开关接口
12	输出网口	连接接收卡
13	IR	红外接收器接口
14	TEMP	温度传感器接口

15	HUMI	温湿度传感器接口
16	LIGHT	亮度传感器接口
17	SMOKE	烟雾传感器接口
18	传感器接口	RS485 连接各种环境监测传感器
19	RS485/ RS232	出厂标配 RS485，可选配 RS232
20	节目选择	4 位节目选择

硬件连接示意图



概述

本文档叙述的控制器使用步骤只是用户最快的了解并使用控制器，并不对控制器的所用功能——叙述。更多功能请参考《Ledshow suite软件用户手册》。

MODBUS 基本知识

在一个 Modbus 网络中的所有设备都必须选择相同的传输模式。

在同一个 Modbus 网络上通信时，此协议决定了每个控制器都需要知道它们的设备地址，识别按地址发来的信息，决定要产生何种行动。如果需要回应，控制器将生成反馈信息并用 Modbus 协议发出。

Modbus 协议规定设备地址最大为 255。

特性

支持标准 MODBUS 串口从机/主机、网口主机/从机模式，支持 MODBUS 协议的 0x03、0x04 和 0x10 功能码。

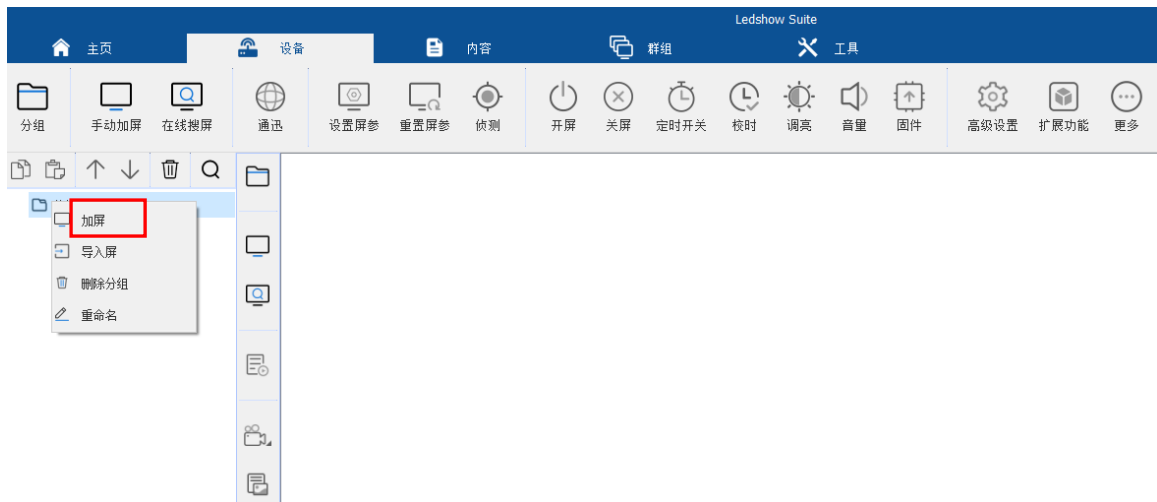
主机模式表示需要控制器主动去获取数据，有主动性；从机模式表示不需要控制器主动去获取数据，只接收 modbus 设备传输的数据，无主动性。

MODBUS 参数	
参数个数	最多支持 256 个参数
串口波特率	9600、57600、1200、2400、115200、38400
模式	串口主机/从机、网口主机/从机模式
数据类型	支持 fabcd,fdcba,fbadc,fcadb 四种字节排序的单精度浮点型、有符号短整型、有符号长整型、无符号短整型、无符号长整型
运算公式	可根据需要显示的效果，输入对应的运算公式，支持常用的“+”、“-”、“×”、“÷”等运算。

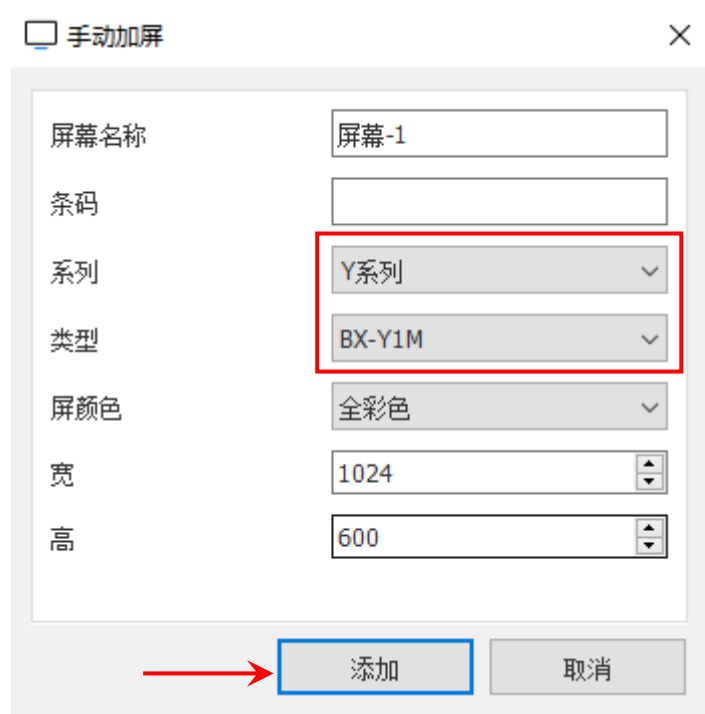
使用步骤

添加屏幕

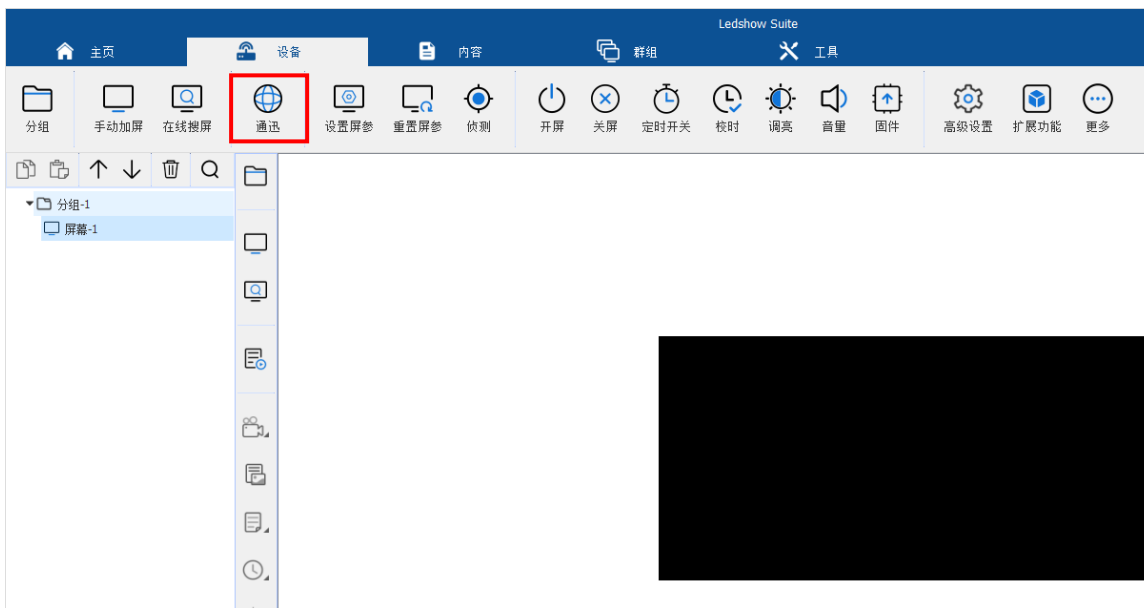
点击菜单栏的“设备” —> “分组” 点击鼠标右键选择“加屏”。



点击“加屏” —> 进入“手动加屏”界面。在“屏幕名称”中可修改名称，“系列”和“类型”下选择Y系列和BX-Y1M，“屏颜色”选择对应的屏幕，点击“添加”即可。



添加完控制器后，点击菜单栏的“设备” —> “通讯” —> 进入“网络配置”界面。



在“通信方式”下可以选择“固定 IP”、“单机直连”模式进行通信。

- 单机直连

选择“单机直连”模式，点击“确定”即可。



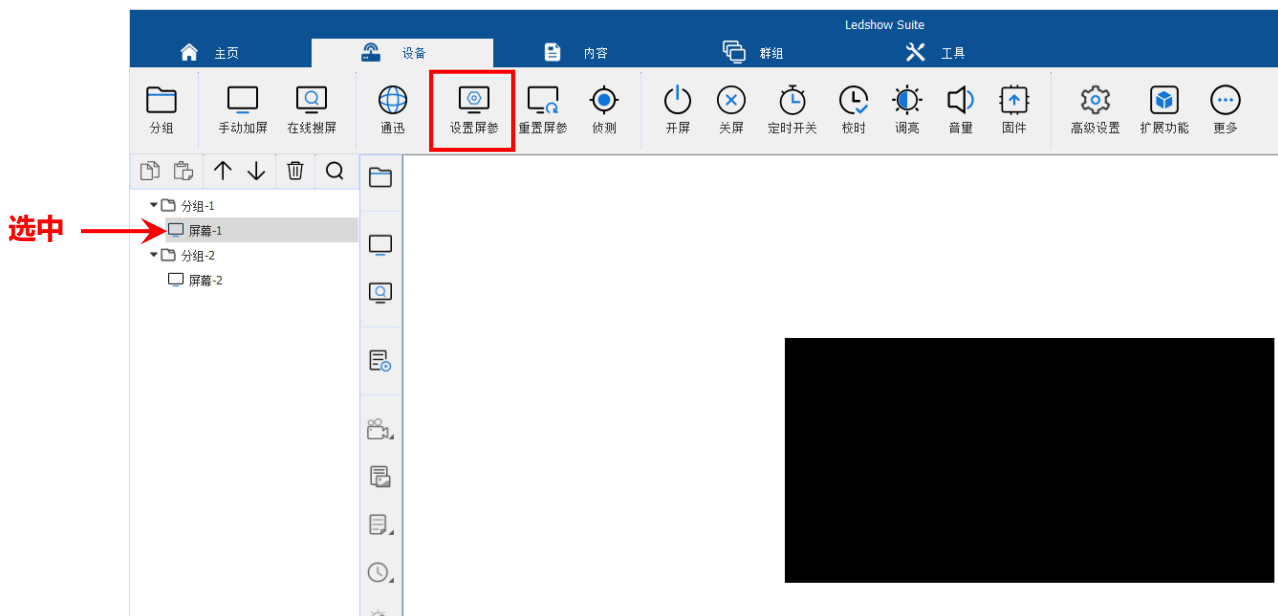
- 固定 IP 模式

选择“固定 IP”模式，在“设置网络”下拉列表中选择“以太网”、“Wifi Station”、“Wifi AP”或者“自定义”，如选择“自定义”，可以自行填写 IP 地址和端口参数后，设置完成后点击“确定”即可。

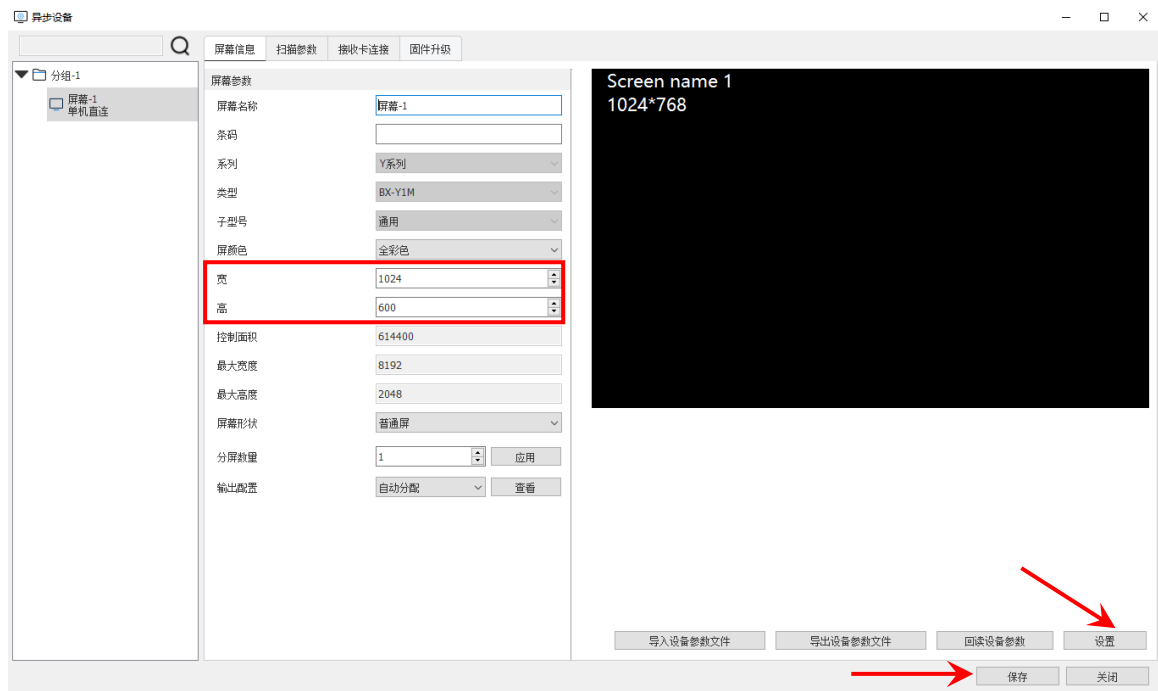


屏参配置

点击选中需要设置的控制器，点击菜单栏的“设备” —> “设置屏参” —> 输入密码“888,” 进入“屏幕设置”界面。

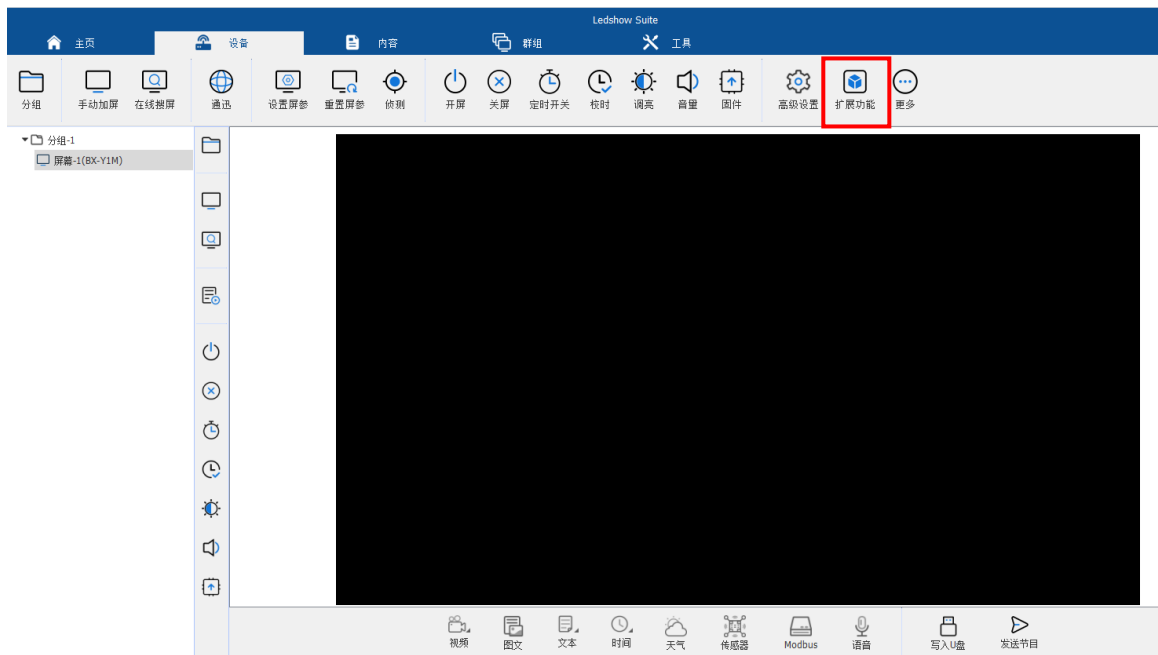


在“屏幕设置”界面。设置完宽度和高度后，点击“设置”和“保存”即可。

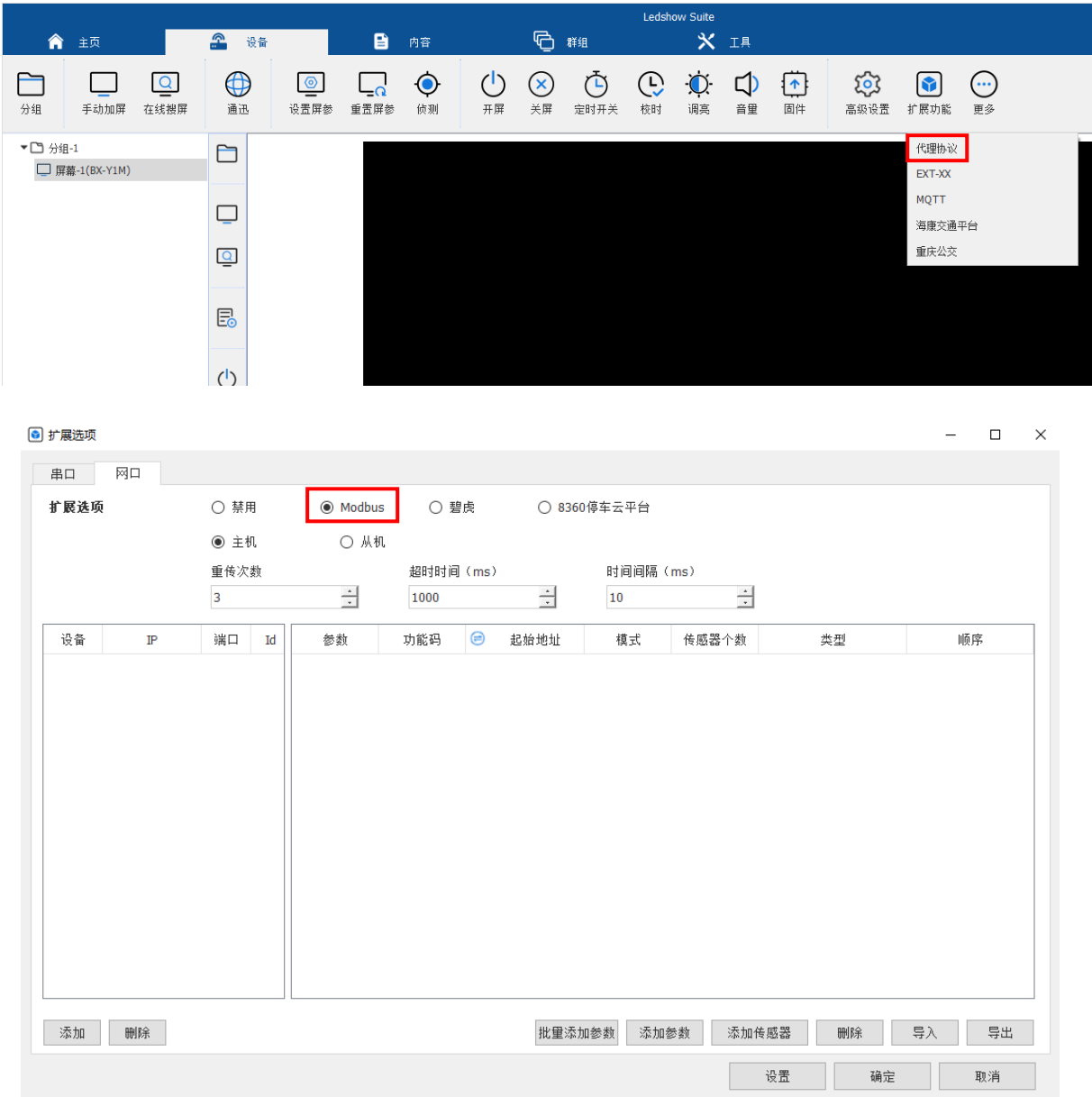


MODBUS 配置

点击菜单栏的“设备” —> “扩展功能”按钮 —> 进入“扩展选项”界面。



在“扩展选项”界面可选择“代理协议”进入“扩展选项”界面，可以选择串口或者网口模式，如：选择网口模式，点击选择“Modbus”。



1. 添加设备

选中“主机”，点击界面左下方“添加”按钮，添加一个设备。

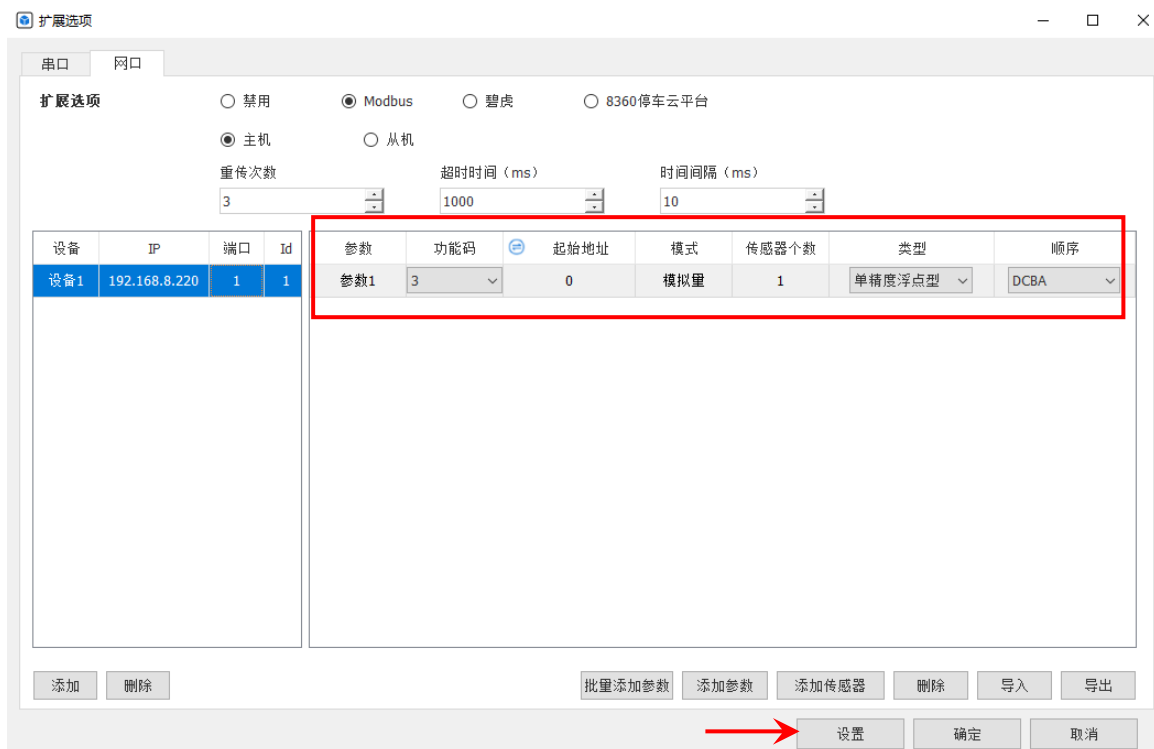


2. 添加参数

点击界面下方“添加参数”按钮，添加设备的参数。



在“参数”界面中，可以选择功能码、类型以及顺序，点击“设置”完成设置。




- ◆ 功能码：主机模式下为 3 功能码或 4 功能码，从机模式下为 16 功能码。
- ◆ 模式：表示通讯方式，默认模拟量。
- ◆ 起始地址：表示所连接的传感器的起始地址。
- ◆ 类型：表示字节类型，可以选择单精度浮点型、无符号长整型、无符号短整型、有符号短整型、有符号长整型。
- ◆ 顺序：表示字节顺序，可以选择 DCBA、ABCD、BADC、CDAB

从机模式的配置方式与主机模式类似，主机模式需要控制器主动去获取数据，有主动性，需要添加设备后添加参数；从机模式不需要控制器主动去获取数据，无主动性，只需要添加参数。

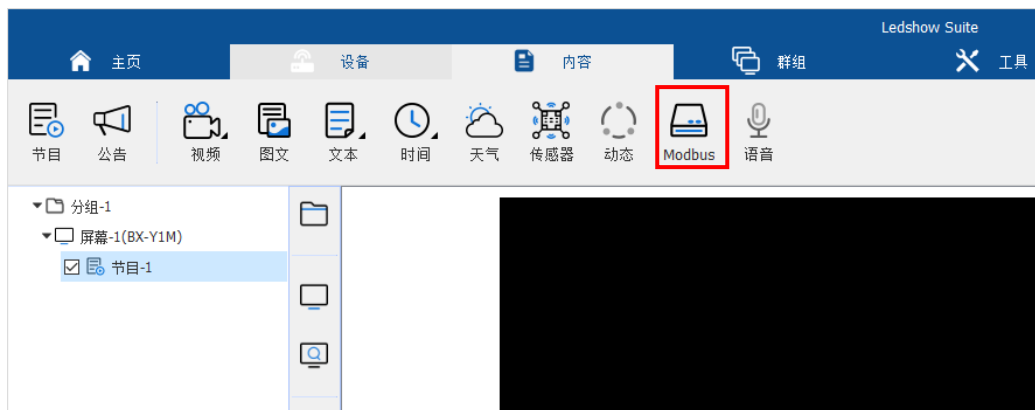
添加 Modbus 区域

1. 添加节目

点击节目快捷添加工具条上按钮 ，或者点击“内容”菜单下的“节目”。添加一个节目。

2. 添加 Modbus

添加完节目后点击菜单栏的“内容” —> “Modbus” 按钮可添加一个Modbus区域。



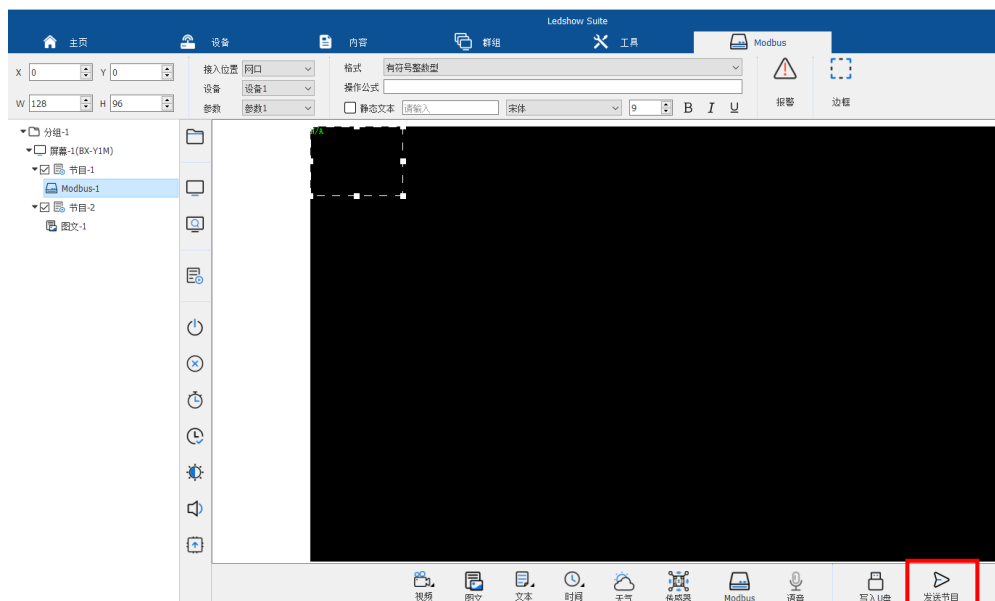
1. Modbus属性

选择设备的接入位置、设备名称以及对于的参数值，可以勾选“静态文本”，输入Modbus设备显示时的标题，并可以设置文本的字体，字体大小，粗体，斜体和下划线。点击“报警”按钮可以设置报警条件以及正常值显示颜色和报警值显示颜色。



发送节目

节目添加完成后，点击节目列表下方的按钮，即可发送节目。



上海仰邦科技股份有限公司

地址：上海市徐汇区钦州北路 1199 号 88 幢 7 楼

网址：www.onbonbx.com

昆山光电产业基地

地 址：江苏省昆山市开发区富春江路 1299 号



仰邦微信公众号