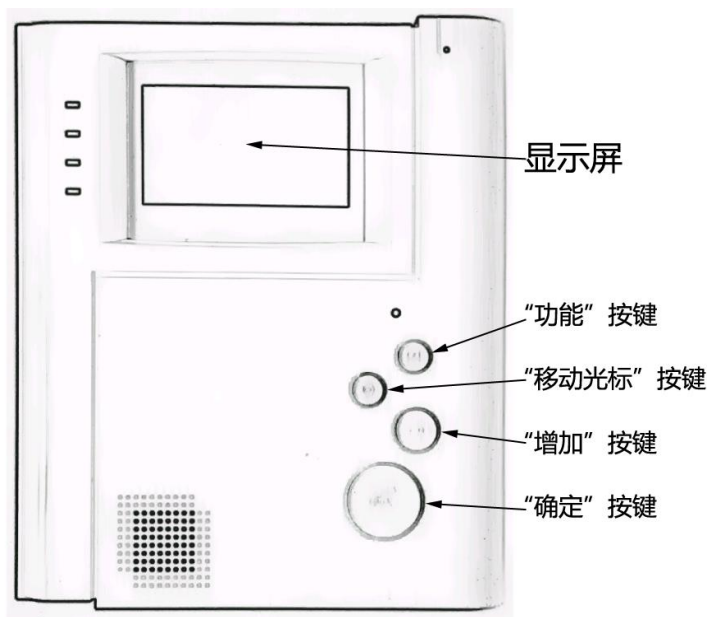


# 智能张力围栏主机说明书



## 一、概述

智能张力围栏主机可以通过 485 总线连接到围栏前端的控制杆。主机自带 4.3 寸显示屏可以显示张力围栏的防区 ID、布撤防状态、报警状态、时间、温度、各个设置参数（防区 ID、布撤防状态、报警灵敏度、报警输出时间、松弛阈值、拉紧阈值）以及其他信息数据（参考拉力值、实时拉力值）等信息。自带四个按键（功能、光标移动、增加、确定），配合显示屏，可以直观的设置防区 ID、布撤防状态、报警灵敏度、报警输出时间、每一根张力线的松弛阈值和拉紧阈值、实时时间等各个参数数值。具备 RS485 通信接口，可以远程实时操控主机，可以将报警信号实时传递到远程的控制中心，方便集中管理控制。主机可以自动识别单防区还是双防区，并且每个防区都可以单独布撤防。每个防区都具备独立的报警输出接口，报警输出接口多样化（RS485 输出、DC12V 警号输出、标准通用的开关量输出），可以满足不同的报警输出和联动的要求。

本张力围栏主机内置实时采集、智能算法分析和控制系统，能够有效的适应前端，智能分析和滤除环境干扰（刮风下雨、树叶飘落、环境温度的热胀冷缩等因素），减少非有效报警的误报。具有报警准确及时，误报极低的特点。

## 二、显示和按键操作说明

主机有 4 个按键：功能、光标移动、增加、确定。

根据不同的功能需求，显示屏会显示不同的显示界面，下面会详细介绍各个的显示界面以及该界面的按键操作。

### 1、正常显示界面

主机上电自检完毕后，会自动进入该界面，此时会显示防区 ID、布撤防状态（布防）、报警状态、围栏的前端各根线的状态信息、时间、温度等信息。

## 2、自检状态界面

当主机与控制杆通信上了之后，如果控制杆还是一直处于自检状态（表示前端有拉力线的拉力值不符合要求），则主机会进入自检状态界面，以提示用户需要检查和调整不符合要求的拉力线。

此时会显示“注意：正在自检中.. 请检测控制杆的各根张力线”，并会显示出各根拉力线上的实时数值（例如：显示“1-3 088”，代表的意思是“第 1 个防区的第 3 根线的拉力值是 88N”）。

当调整控制杆前端各根拉力线的松紧度，使所有的拉力线上的拉力值都在国标范围（100N 到 450N 之间）后，**对控制杆进行重新上电**，此时控制杆会自检通过，并退出自检状态，此时主机也会自动退出自检状态，进入“正常显示界面”。

**注意：当人为的改变和调整过前端各根拉力线的松紧度后，请对控制杆重新上一次电。**

**实际项目应用中，建议将静态警戒张力值设置在【150，300】之间。**

## 3、防区 1 参数设置界面

在“正常显示界面”按一次“功能”按键，会进入此界面；在此界面可以设置防区 1 的 ID、布撤防状态、报警灵敏度、以及报警输出时间；（此界面左上角会显示“参数 1”）

按“增加”按键，可以修改闪烁的光标处的数值；

按“光标移动”按键，可以移动闪烁的光标位置；

按“确定”按键，会保存本界面设置的各个参数，随后会自动进入下一个设置界面；

按“功能”按键，不会保存本界面设置的各个参数，并会直接进入下一个设置界面；

若在此界面 15 秒钟都没有按键操作，会自动返回到“正常显示界面”。

## 4、防区 1 阈值设置界面

在“防区 1 参数设置界面”按下“功能”或者“确定”按键后，会进入此界面；在此界面可以设置防区 1 的各根拉力线的“松弛阈值”（RT）和“拉紧阈值”（TT），并会显示“主机内作报警判断时的参考拉力值”（Ref）和“实时拉力值”（Real）；（此界面左上角会显示“阈值 1”）

按“增加”按键，可以修改闪烁的光标处的数值；

按“光标移动”按键，可以移动闪烁的光标位置；

按“确定”按键，会保存本界面设置的各个阈值参数，随后会自动进入下一个设置界面；

按“功能”按键，不会保存本界面设置的各个阈值参数，并会直接进入下一个设置界面；

若在此界面 15 秒钟都没有按键操作，会自动返回到“正常显示界面”。

## 5、防区 2 参数设置界面（双防区主机才有此界面）

在“防区 1 阈值设置界面”按下“功能”或者“确定”按键后，会进入此界面；在此界面可以设置防区 2 的 ID、布撤防状态、报警灵敏度、以及报警输出时间；（此界面左上角会显示“参数 2”）

按“增加”按键，可以修改闪烁的光标处的数值；

按“光标移动”按键，可以移动闪烁的光标位置；

按“确定”按键，会保存本界面设置的各个参数，随后会自动进入下一个设置界面；

按“功能”按键，不会保存本界面设置的各个参数，并会直接进入下一个设置界面；

若在此界面 15 秒钟都没有按键操作，会自动返回到“正常显示界面”。

## 6、防区 2 阈值设置界面（双防区主机才有此界面）

在“防区 2 参数设置界面”按下“功能”或者“确定”按键后，会进入此界面；在此界面可以设置防区 2 的各根拉力线的“松弛阈值”（RT）和“拉紧阈值”（TT），并会显示“主机内作报警判断时的参考拉力值”（Ref）和“实时拉力值”（Real）；（此界面左上角会显示“阈值 2”）

按“增加”按键，可以修改闪烁的光标处的数值；

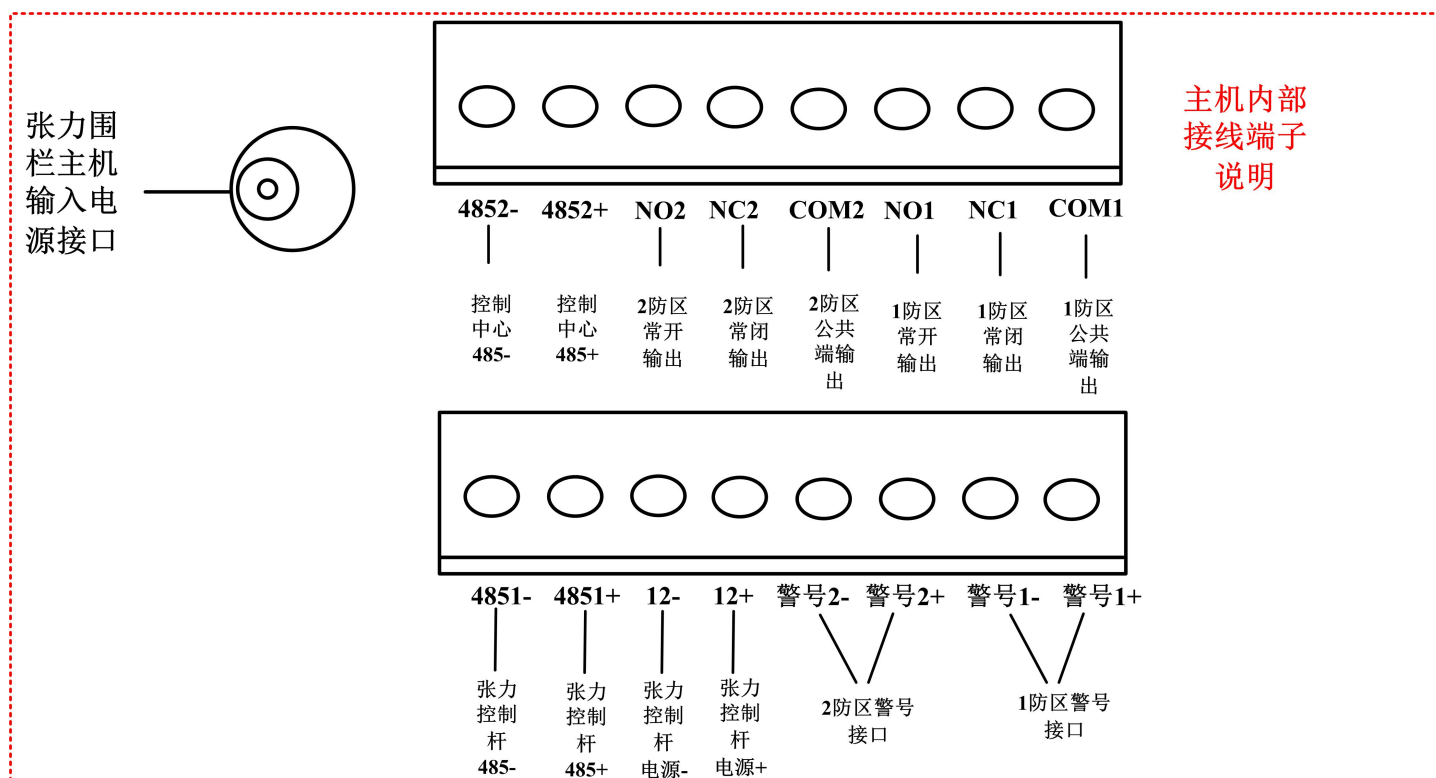
按“光标移动”按键，可以移动闪烁的光标位置；

按“确定”按键，会保存本界面设置的各个阈值参数，随后会自动进入下一个设置界面；按“功能”按键，不会保存本界面设置的各个阈值参数，并会直接进入下一个设置界面；

若在此界面 15 秒钟都没有按键操作，会自动返回到“正常显示界面”。

## 三、主机接口说明

主机的背面有一个电源接口和两排弱电信号接口。具体的接口说明如下：



如上图所示：

- （1）张力围栏主机电源接口为：DC18V / 2A 的电源适配器的 DC 接头直接插入即可。
- （2）张力围栏主机与控制杆的接口为：4851-、4851+、12-、12+。两边直接对接就好了。
- （3）张力围栏主机与控制中心的通信接口为：4852-、4852+。
- （4）张力围栏主机防区 1 的报警输出接口为：  
DC12V 警号输出口：警号 1+、警号 1-。  
通用开关量输出口：NO1、NC1、COM1。
- （5）张力围栏主机防区 2 的报警输出接口为：  
DC12V 警号输出口：警号 2+、警号 2-。  
通用开关量输出口：NO2、NC2、COM2。