



## 第三代传感器说明书

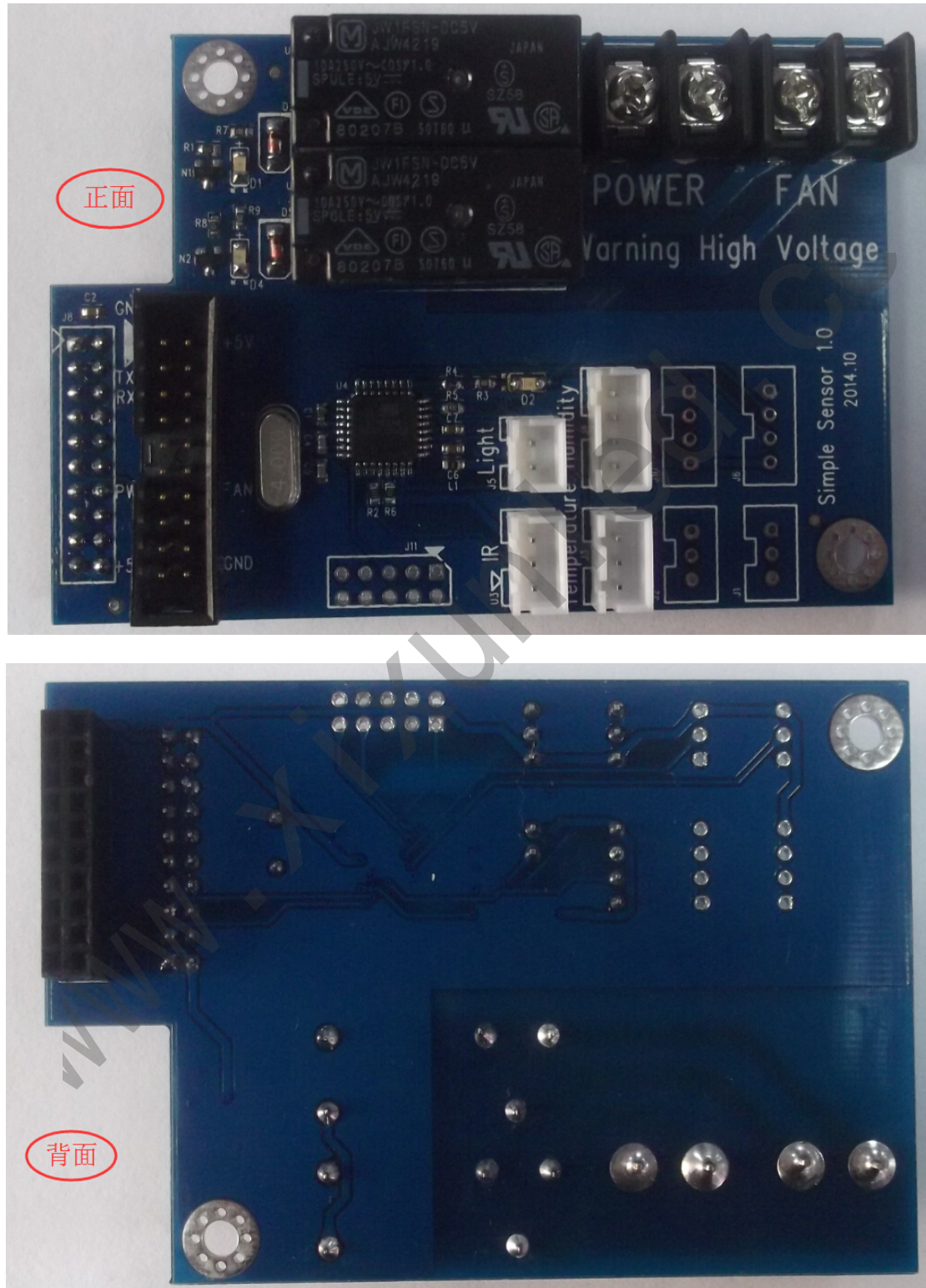
- 一、温度、湿度、亮度传感器的作用
- 二、传感器的主要参数和各部分的功能
- 三、温\湿度节目制作及传感器的使用方法
- 四、传感器亮度自动调节的使用说明
- 五、大屏幕和风扇的电源开关接法示意图



## 一、温度、湿度、亮度传感器的作用

温度、湿度传感器是用来测试当前外界环境的温度和湿度的一种智能装备。亮度传感器是用来控制当前显示屏的明亮程度。白天光线强,显示屏亮;晚上光线弱,显示屏暗,避免刺眼。

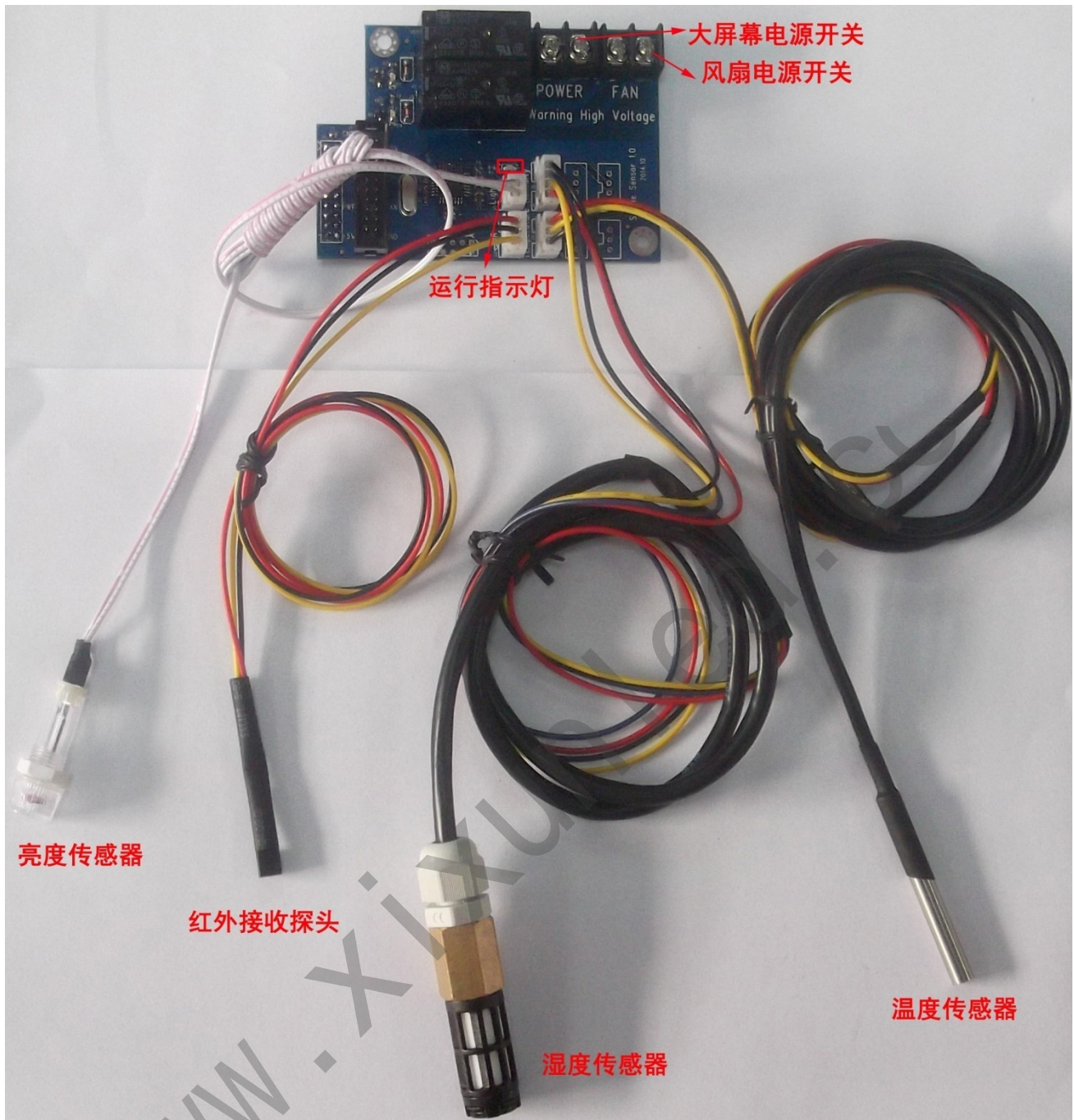
以下是第三代传感器 R30 的正背面外观图







以下是传感器 R30 与温度、湿度、亮度传感器及红外接收探头相连的示意图





## 二、传感器的主要参数和各部分的功能

1. 传感器使用的主要部分由红外接收探头, 温度、湿度、亮度传感器, 大屏幕电源开关, 风扇电源开关, 与控制卡相连的排线接口等组成。

2. 传感器的主要参数

测湿精度:  $\pm 4.5$  (%RH); 测湿量程: 1-100 (%RH)

测温精度:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ; 测温范围:  $-55^{\circ}\text{C}$ --- $+125^{\circ}\text{C}$

测温精度:  $\pm 0.1^{\circ}\text{F}$ ; 测温范围:  $-67^{\circ}\text{F}$ --- $+257^{\circ}\text{F}$

3. 传感器主要部分的功能分别如下

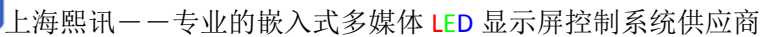
- 1) 运行指示灯用于显示传感器是否处于正常工作状态;
- 2) 红外接收探头用于接收红外遥控器的指令, 主要用于切换显示屏节目;
- 3) 温/湿度传感器用于感测外界环境的温/湿度, 在显示屏上显示;
- 4) 亮度传感器用于感测环境的亮暗, 并自动调节显示屏的亮度;
- 5) 大屏幕电源开关用于控制大屏幕电源的开启或关闭;
- 6) 风扇电源开关用于控制大屏幕外接风扇的电源开启或关闭。

## 三、温/湿度节目制作及传感器的使用方法

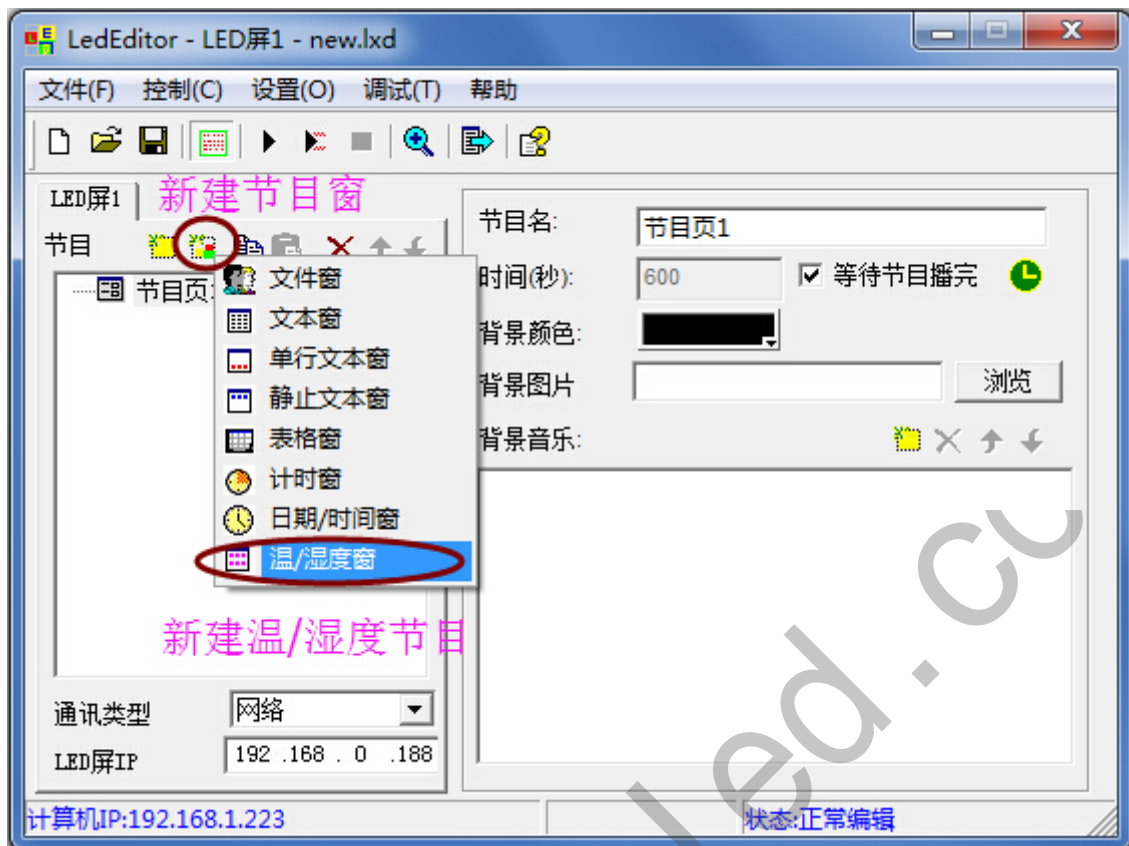
1. 温/湿度节目的制作步骤如下

步骤一、打开 LedEditor 节目制作软件, 创建新节目, 如下图

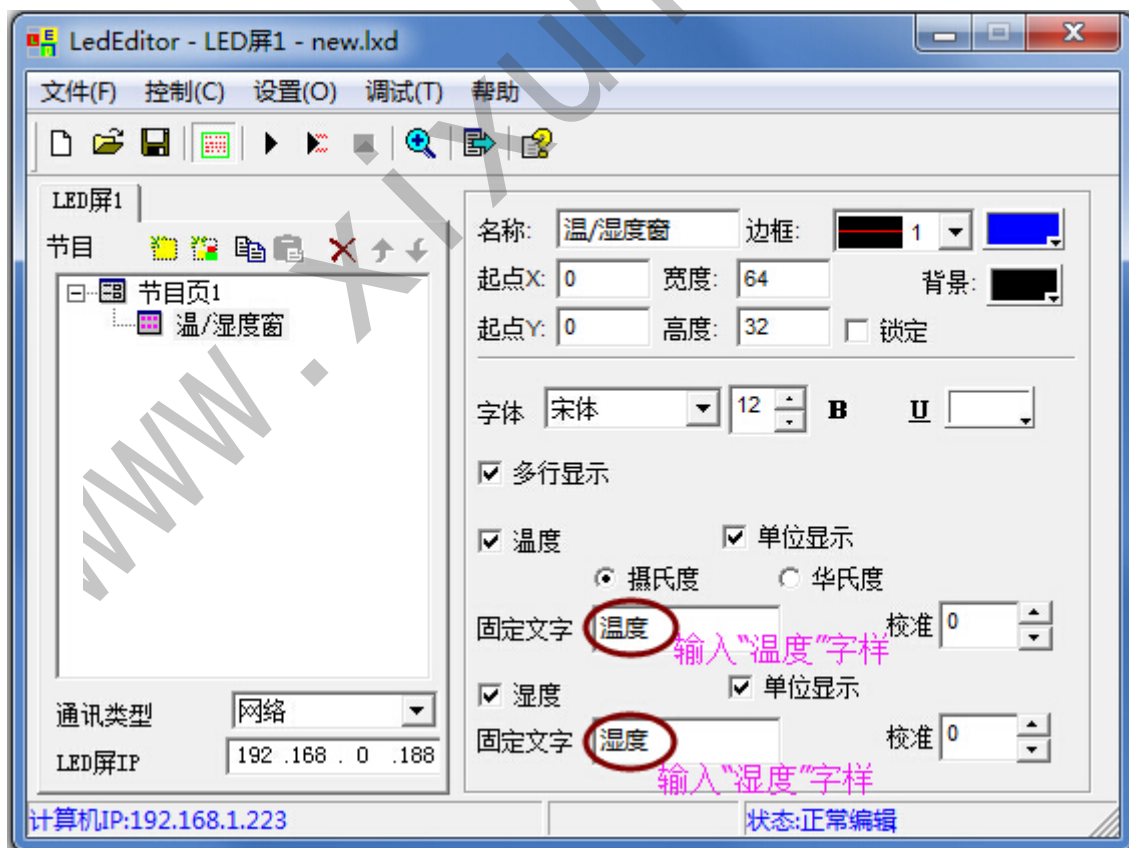




步骤二、新建一个节目窗，选择制作温/湿度节目，界面如下图




步骤三、温/湿度节目的设置及相关参数，如下图







步骤四、保存节目，点击  按钮，将节目发送到控制卡，即可在与控制卡相连的屏幕上显示出来。

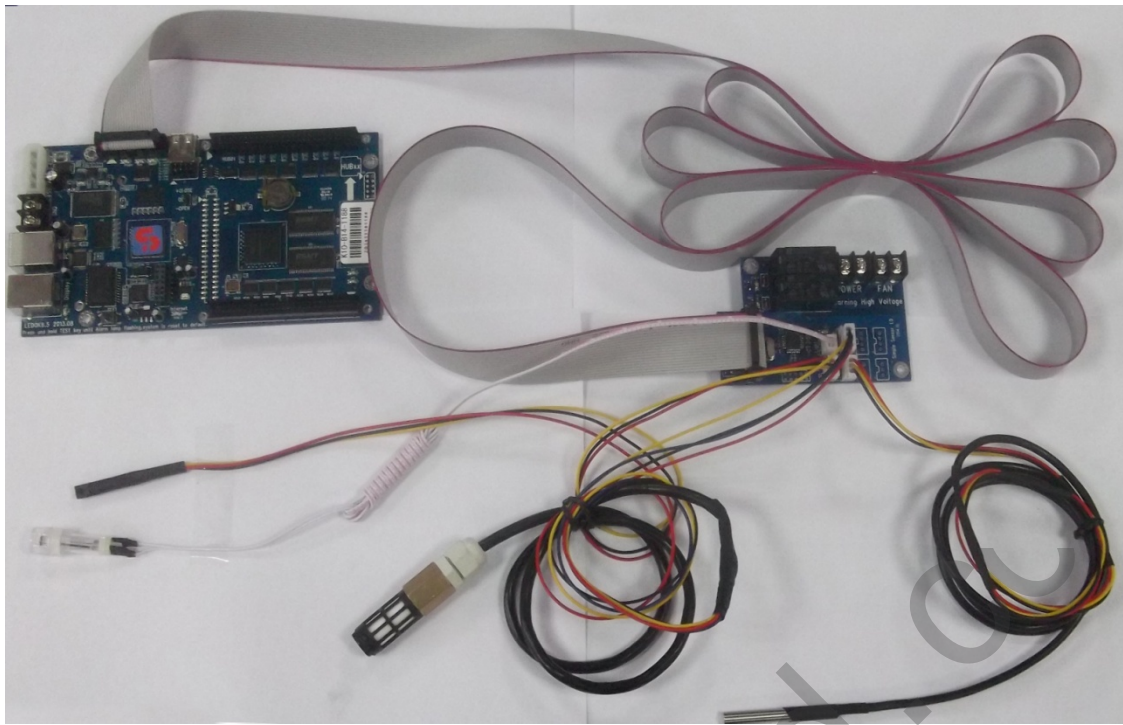
如下图



## 2.传感器的使用方法

传感器与控制卡的连接有两种方式，分别是传感器与控制卡直接连接、传感器通过 20pin 的排线与控制卡连接。





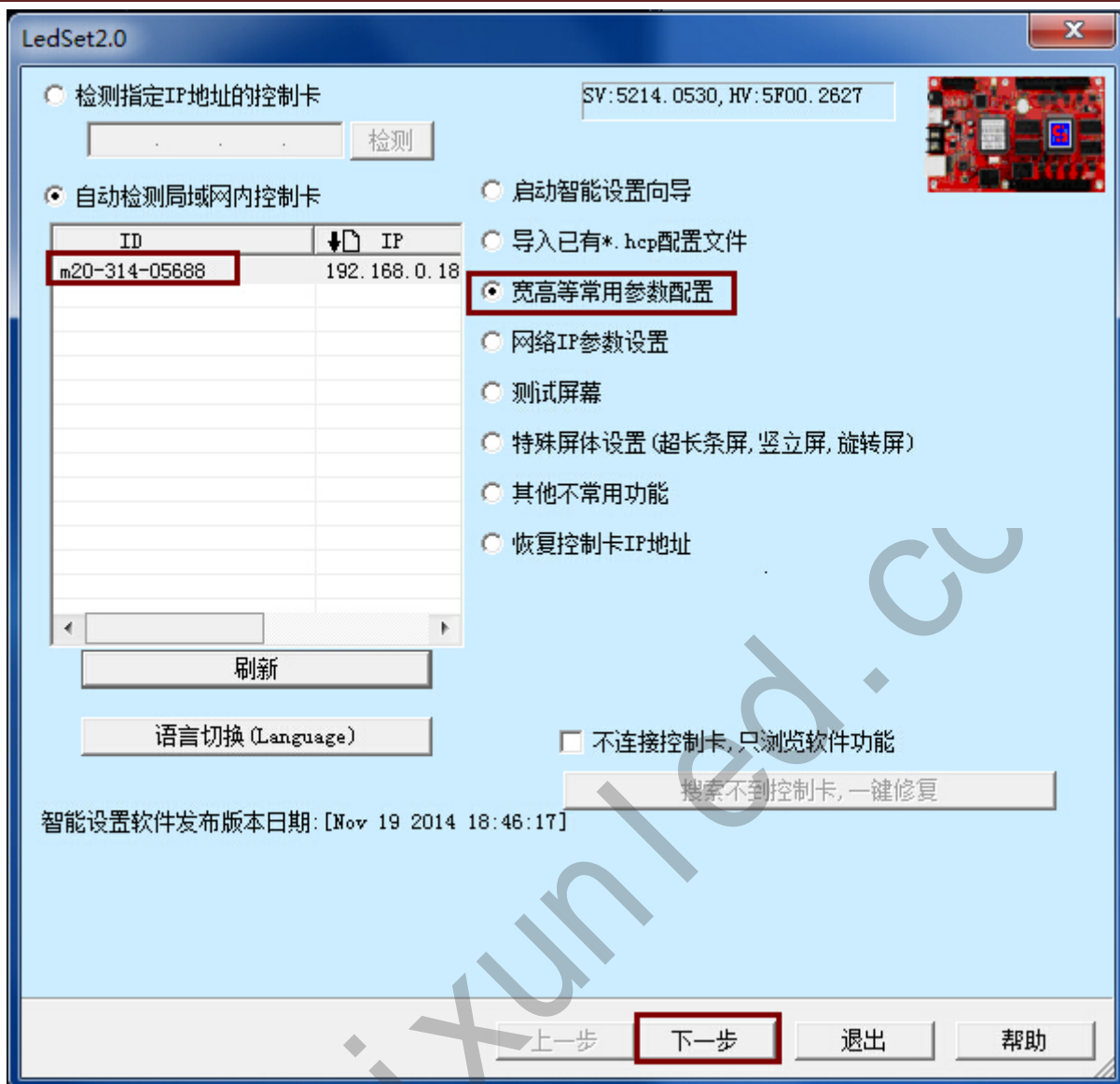
#### 四、传感器亮度自动调节的使用说明

显示屏的亮度调节有两种工作模式：手动调节和自动调节。亮度传感器用于自动调节模式，根据实际情况，可以更改传感器灵敏度等级。等级越高，亮度越容易变化。

自动调节模式的设置步骤为：

1. 打开 ledset2.0 智能设置软件。选中需要设置的控制卡，选择“宽高等常用参数配置”，点击“下一步”，如下图





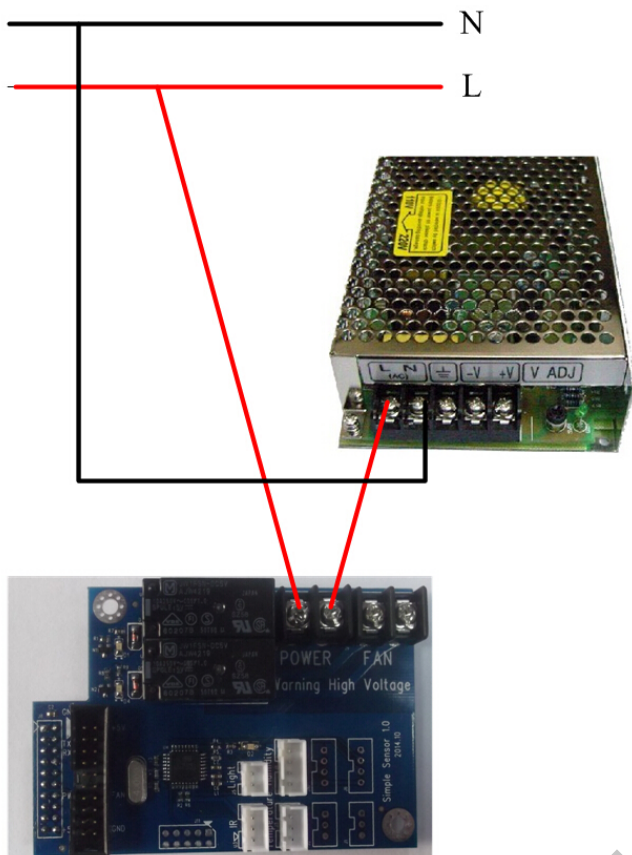
2. 选择“自动”后, 将“传感器灵敏度”调整到想要的数值, 点击“保存参数”即可。如下图



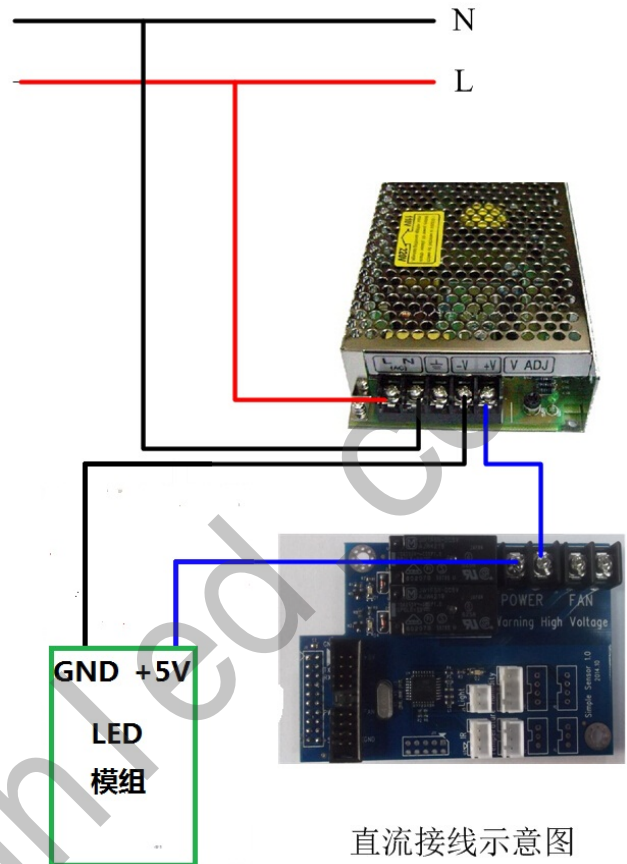




## 五、大屏幕和风扇的电源开关接法示意图



交流接线示意图



直流接线示意图