灰度科技
HUIDU TECHNOLOGY

产品规格书

PRODUCT SPECIFICATION

多功能卡

HD-Y1

V1.1

更新历史：

发布版本	发布时间	更新说明
V1.1	2026.6.10	1. 删除控电错误连接示意图、优化排版； 2. 更新级联方式
V1.0	2020.07.17	第一次正式发布

深圳市灰度科技股份有限公司

一、功能特点

Y1 是一款具有多种辅助功能的多功能卡，具体功能如下：

1）使用千兆网口通信；

2）支持千兆网口与同步发送卡通信，可级联在接收卡之前、之间或最后；

3）1 路音频输出；

4）板载温湿度模块，支持箱体内的温/湿度监控；

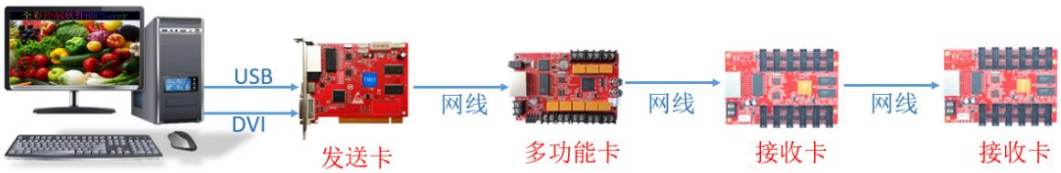
5）支持外接温/湿度或单温度模块；

6）支持 8 路继电器开关控制电源；

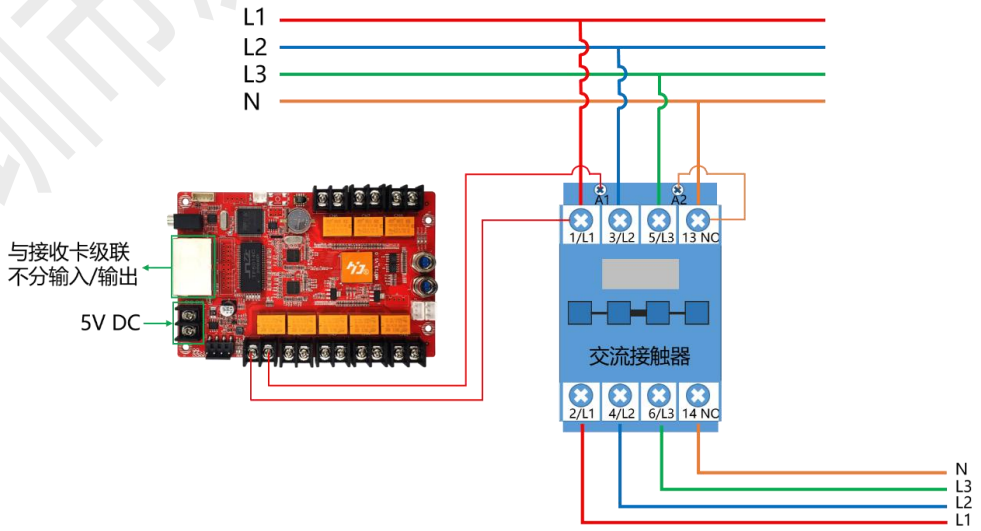
7）支持定时控制继电器开关功能，可替代定时器。

二、级联方式

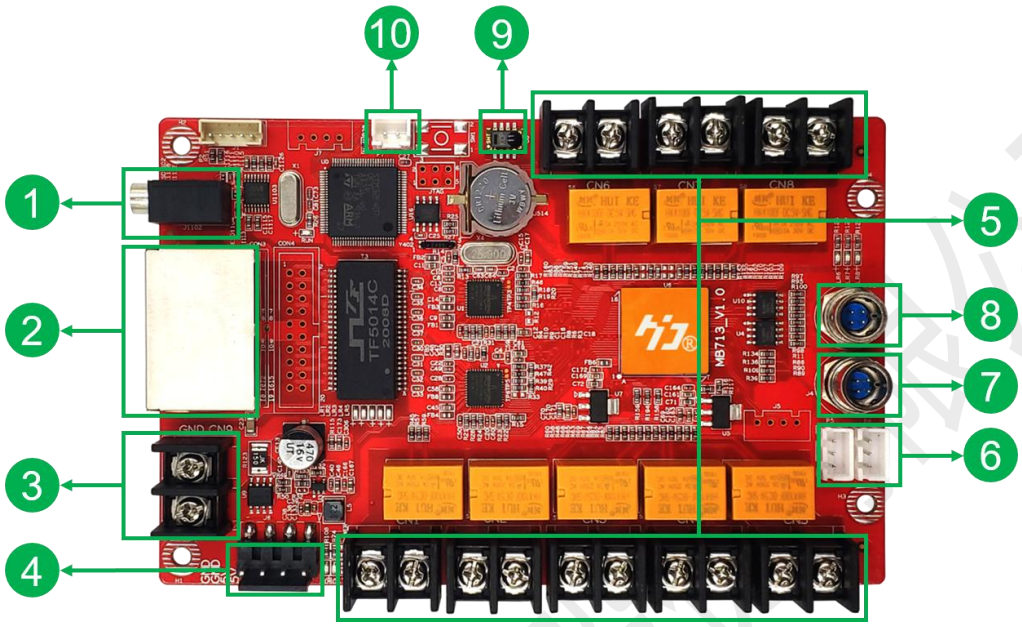
1）接在第一张接收卡与发送卡之间，如下图所示：



三、交流电控制连接方式



四、接口说明



① 音频输出口；

② 千兆网口，与发送卡、接收卡级联，两网口一样，可互换。

③ 5V 直流电源接口；

④ 5V 直流电源接口；

⑤ 触点通断端子（初级继电器），控制接触器继电器（二级继电器）；

⑥ P5，单温度（18B20）接口；P6，温/湿度（AM2301）接口；

⑦ 亮度传感器接口；

⑧ 预留端口，暂无功能；

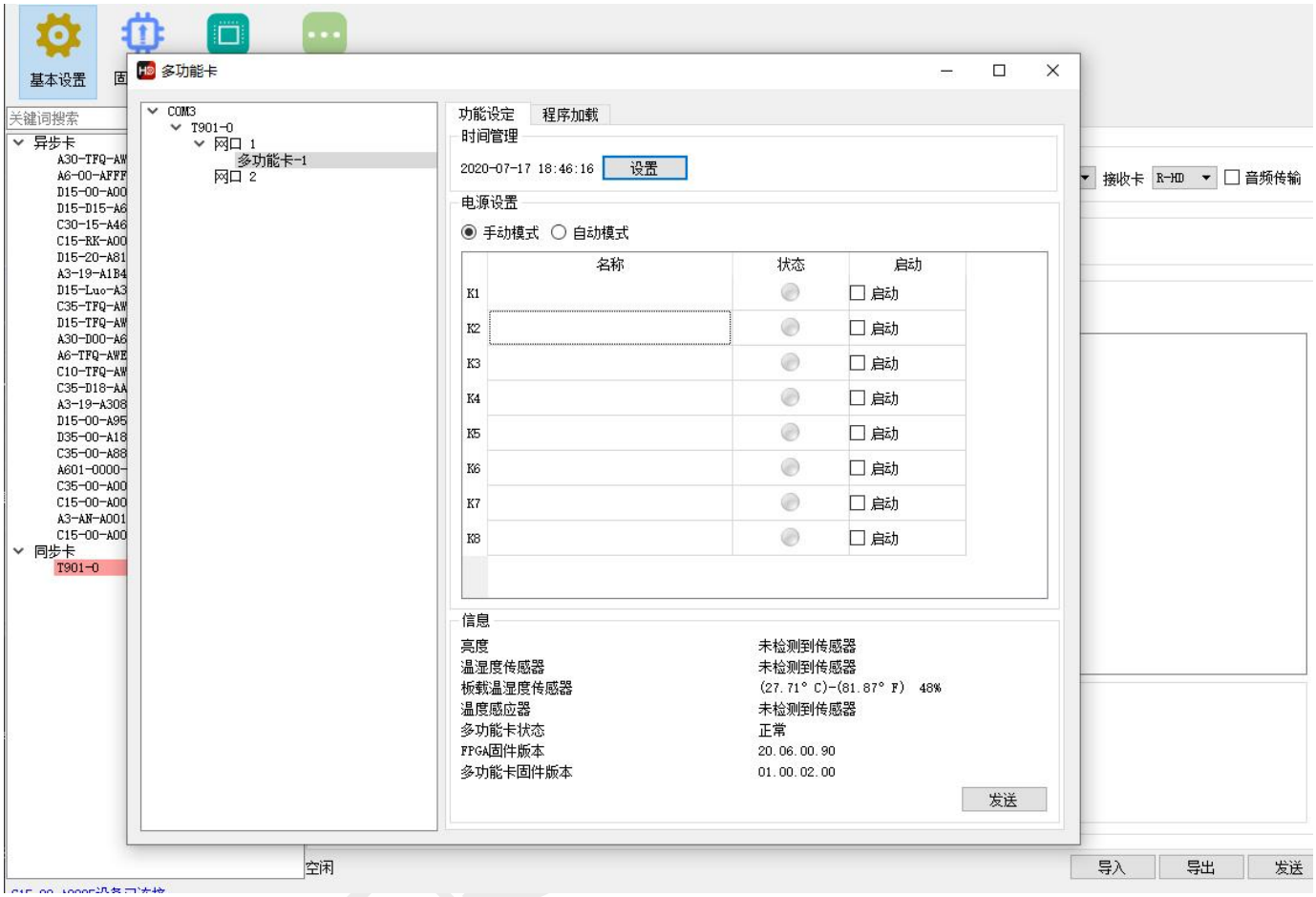
⑨ 板载温/湿度模块；

⑩ 预留端口，暂无功能。

深圳市灰度科技股份有限公司

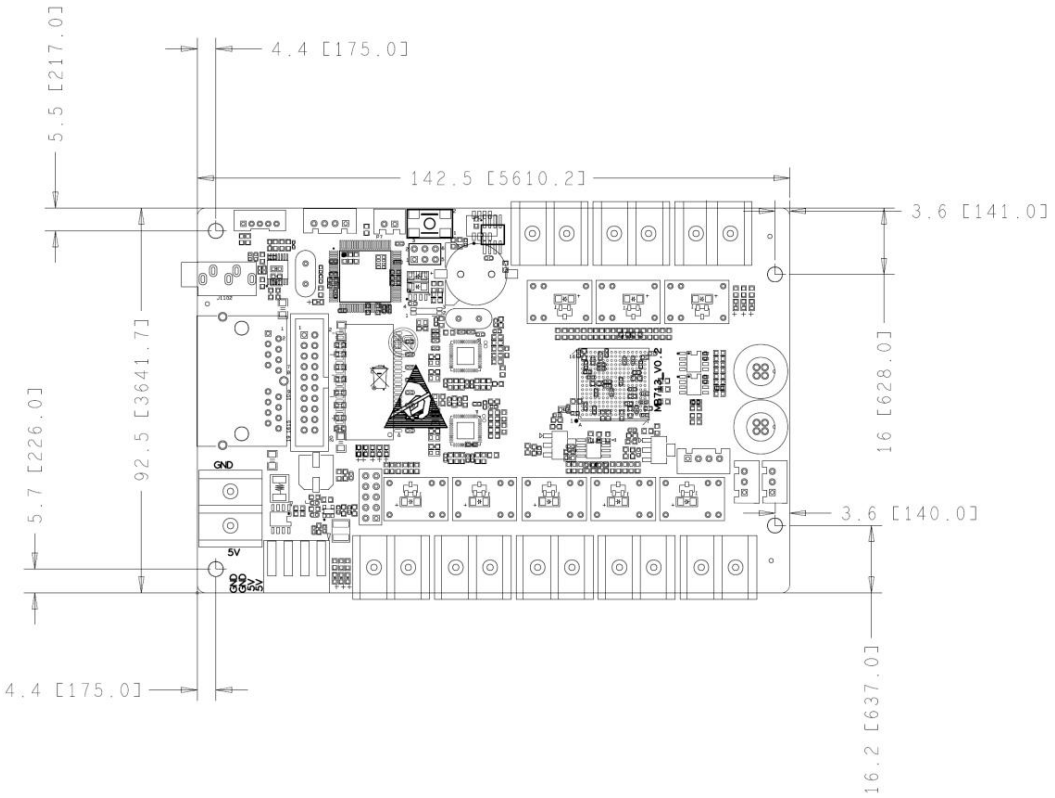
五、软件设置

打开软件 HDSet,点击“功能”→“ 多功能卡”，即可做相关设置。



深圳市灰度科技

六、尺寸图



七、基本参数

参数项	参数值
工作电压（V）	DC 4.2-5.5V
工作环境温度（℃）	-40℃-80℃
工作环境湿度（RH）	0%-95%
存储湿度（RH）	-40℃-105℃
电源管理控制电压	≤250V（AC）
电源管理控制电流	≤3A（AC）
产品认证	RoHS

注意事项：

1. 为确保系统长期稳定运行，请正确使用供电电压；

2. 请勿带电操作。

深圳市灰度科技股份有限公司