



# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)

## HY (0-255) 级触摸滑动无极调光模块

### Datasheet V1.3

在售模块最新版本号： HY21100B

HY 0-255 级触摸滑动无极调光模块 是一款使用真飞梭滑动原理方案设计的 LED 灯调光模块,模块体积小,有着调光效果好,成本低的优越性,适用于中高端 LED 灯台灯或其他 LED 调光产品。

恒耀智能

255段调光解析  
真飞梭滑动触摸  
杜绝假7段调光  
自主研发

—LED滑动调光调色模组— 支持定制



# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

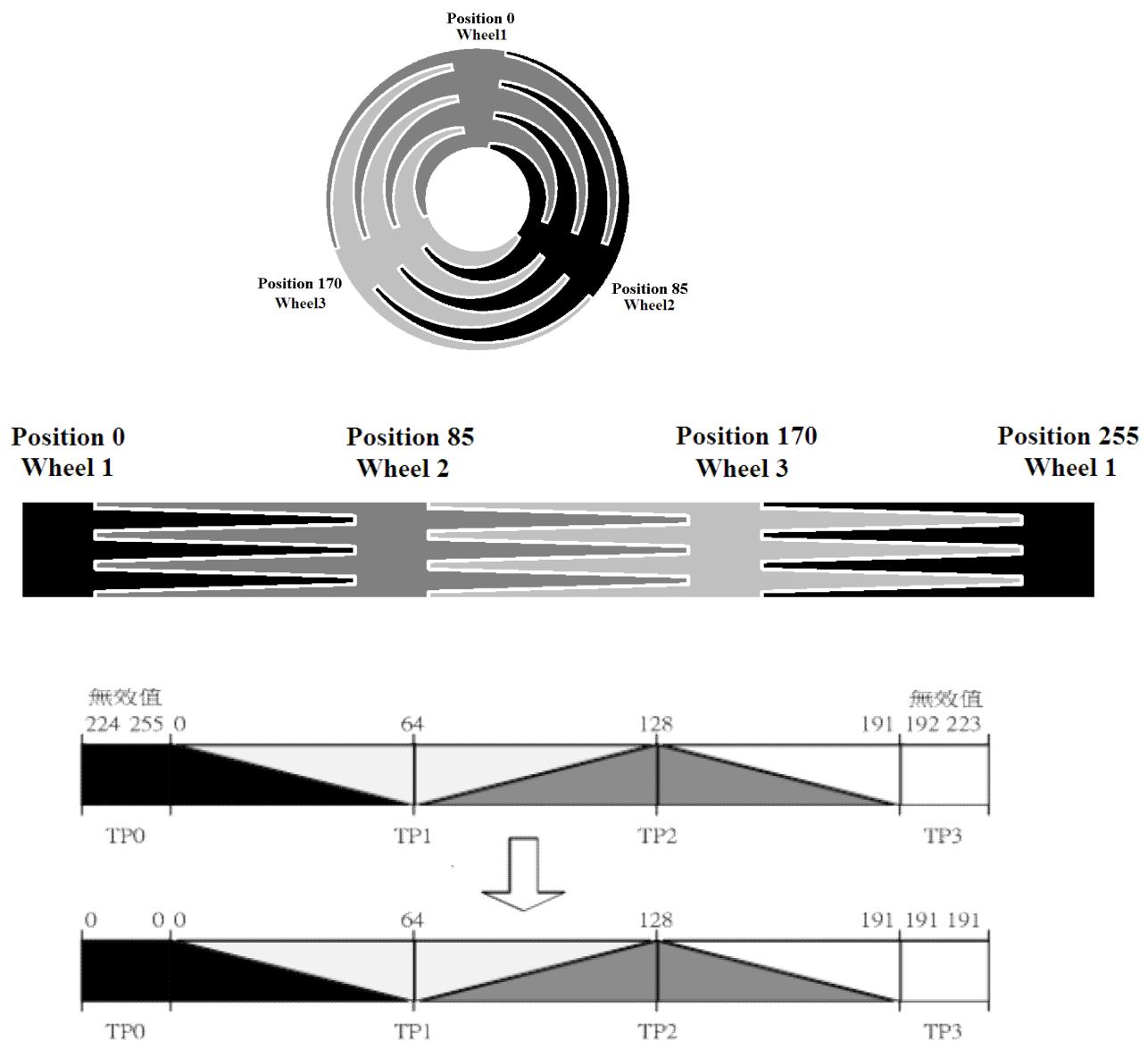
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); hyzn@[hyzndz.com](http://www.hyzndz.com)

## 一. 真飞梭(0-255 阶)滑条设计原理 (杜绝 0-7 段假滑动调光):

滑条按键的原理是利用在 PCB LAYOUT 上测得触摸的按压深度，来解析按压位置的一种方法。优点在可利用最少的按键解析出最多的按键地址(0~255)。如下图所示





# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); [hyzn@hyzndz.com](mailto:hyzn@hyzndz.com)



## 二. 产品及方案特色:

模块及方案均已经通过:EN55015 灯具安全规范认证。

CDS 智能光感 自动将台灯亮度调节到最舒适的功能。

各按键功能可依照客户要求定制。

Flash 方案，模块支持直接功能更新升级，开发调试及修改功能方便。

高频率 PWM 输出(30KHz),LED 无频闪问题。

触摸体验效果好,调光平滑无抖动。

宽工作电压:5.5V~32V (或可依照客户产品定制及设计)

最大可以输出 1.5A 电流(输入电压:32V,输出电压 30V(10 串)=30W 或更大).

过热; 过压; 过流; 输出输入保护功能。

适用于多种材质产品面板如: 塑胶; 亚克力; 木质; 钢化玻璃等等更多绝缘材质的面板。

商务条件灵活，可模块化销售，也可出方案芯片给客户自己量产。

## 三. 方案成熟可靠，已经成功应用在如下品牌产品多年:

- A. 松/下智能台灯
- B. T/C/L 智能台灯
- C. P/H/I/L/I/P/S 台灯
- D. 哈工大智能台灯
- E. 公牛智能台灯
- F. TCL 智能台灯
- G. 东芝智能台灯
- H. Honeywell (霍尼韦尔)
- I. 美/的智能台灯，等等众多智能台灯产品。

## 四. 产品及方案按键标准功能:



# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com);

hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)

◇ 独立开关灯触摸按键

◇ 独立色温切换触摸按键

◇ 独立自动感光开启触摸按键

◇ 独立定时关灯触摸按键

◇ 一组真飞梭滑动触摸调光按键

●工作模式：

1、初始上电时，输出灯光为关闭状态，Key1 常亮，点击实现灯光 ON/OFF 控制。

2、当灯光开启后，点击 Key2 实现冷暖色温调节。

3、当灯光开启后，点击 Key3 实现自动感光功能 ON/OFF 控制。

4、当灯光开启后，点击 Key4 实现延时关灯功能控制。

5、当灯光开启后，滑动触摸 Key5-Key14 实现手动无极调光，也可直接点击某一按键快速实现亮度调节。

## 五. 技术参数及指标。

触摸按键原理	电容式触摸按键
调光方式	PWM
工作电压范围	DC 7V - 32V (更多应用，可依照客户产品设计及设置)
工作电流	100mA~1300mA (可依照客户产品设计及设置)
储存温度	-40-55 度
工作温度	-5-45 度

## 六. 应用线路图:



# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

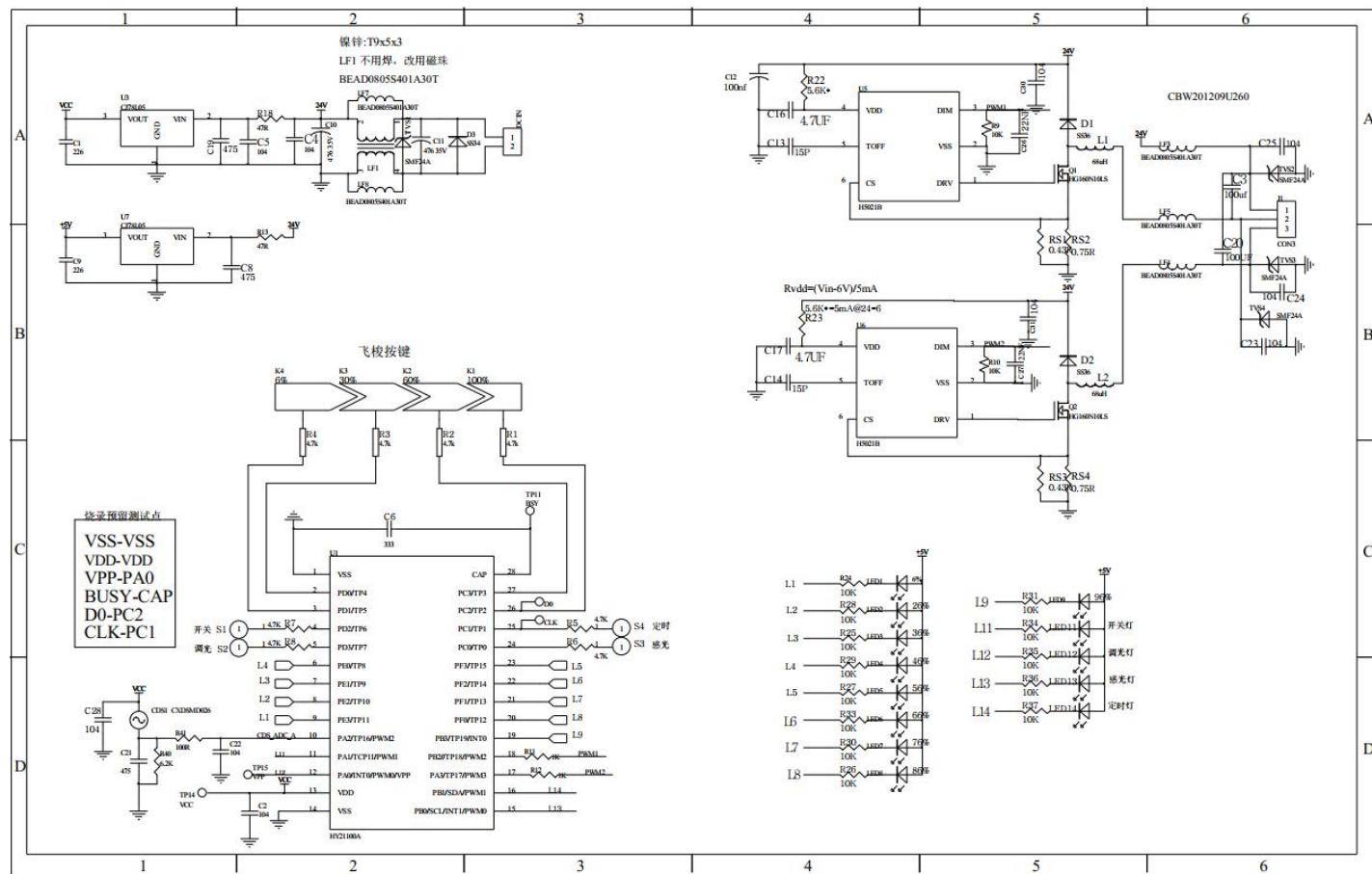
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com)

hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)





# 深圳市恒耀智能电子有限公司

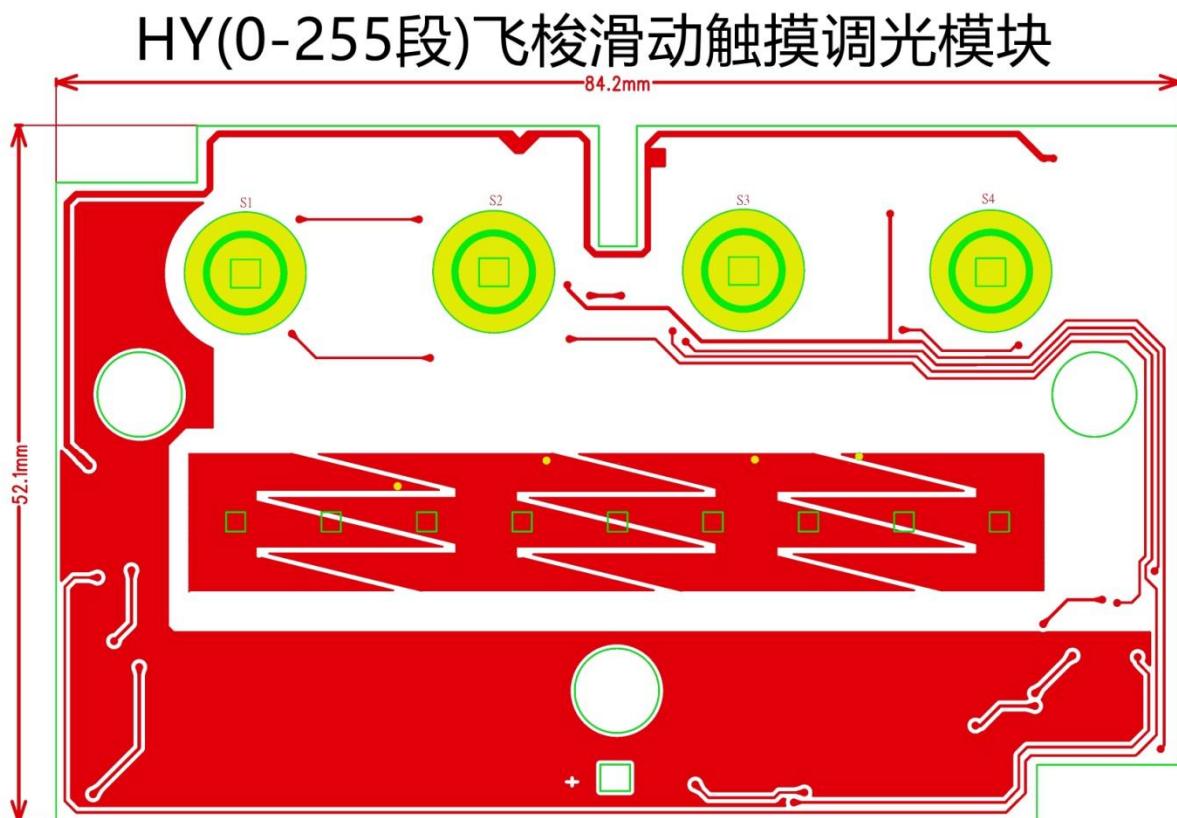
SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)

## 七. 模块 PCB 图:





# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

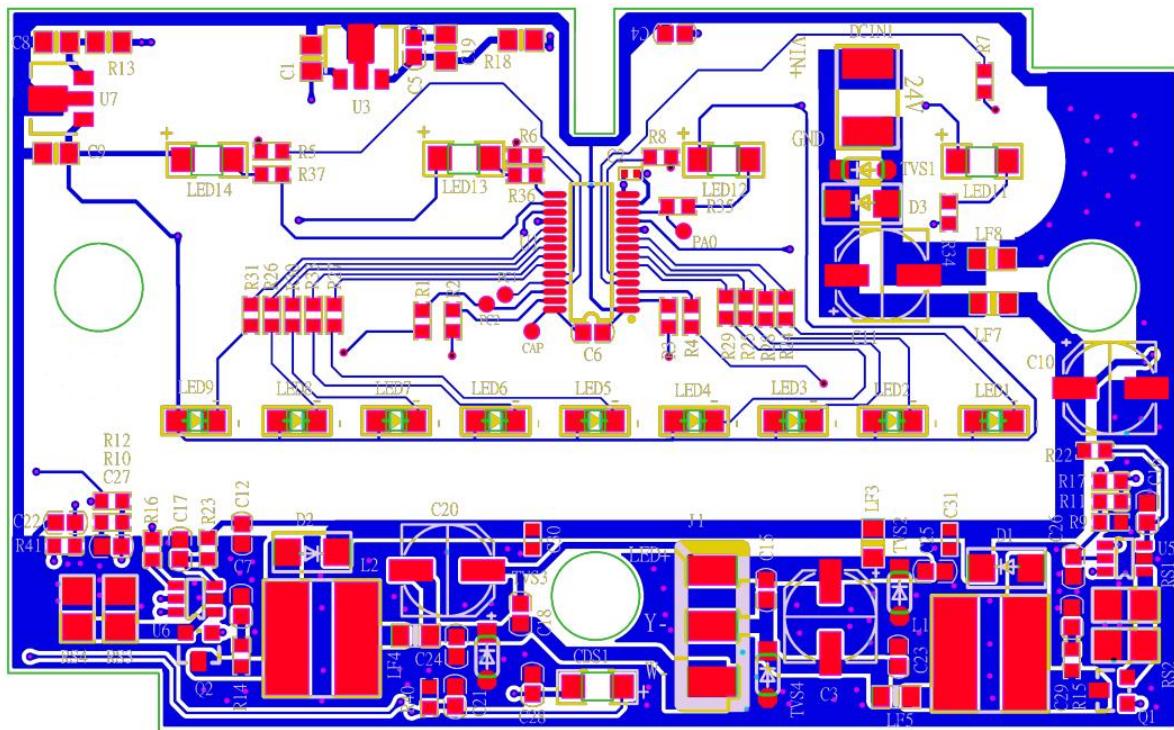
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com)

hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)



## 八. 模块板接线图:



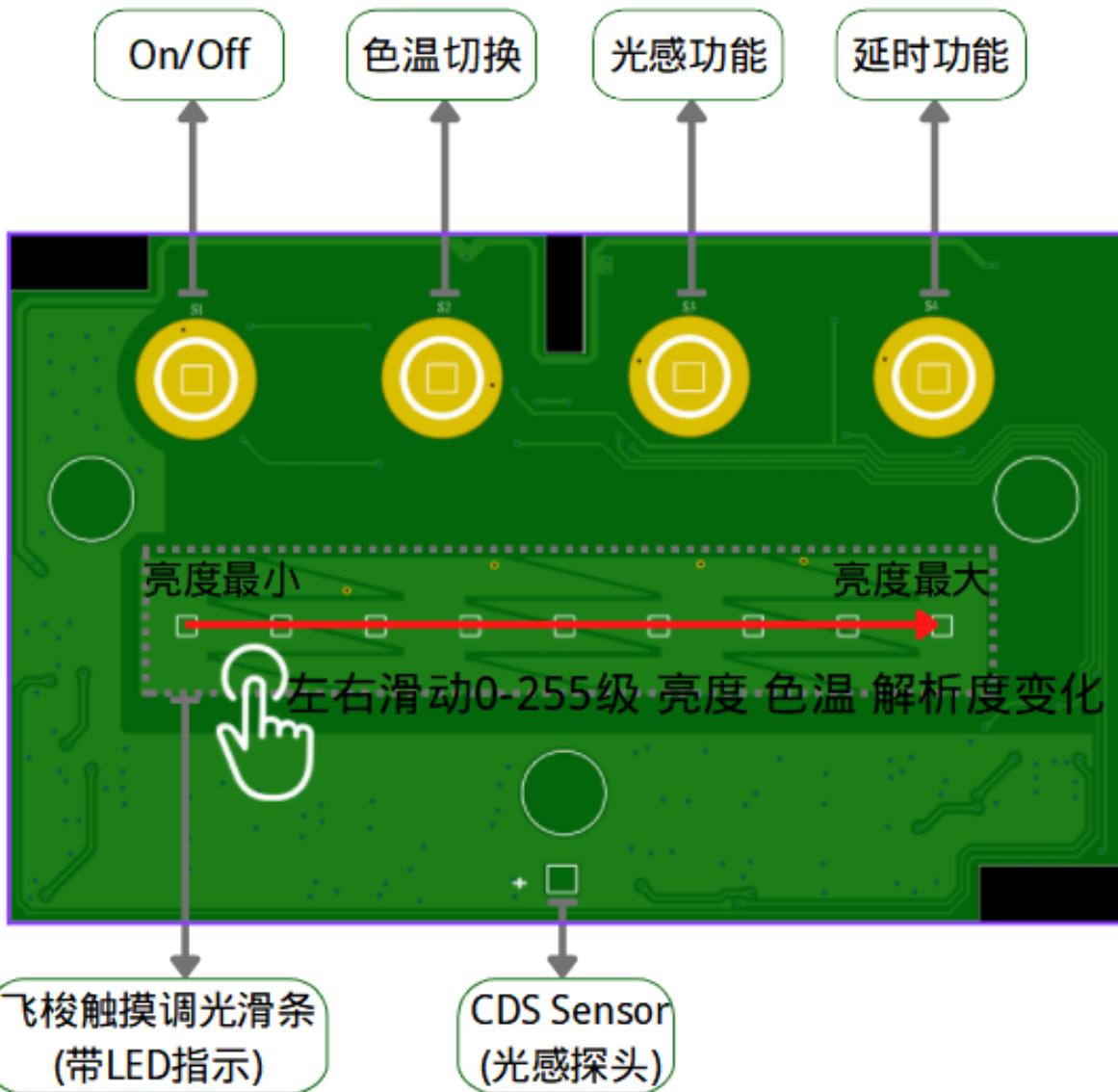
# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)





# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

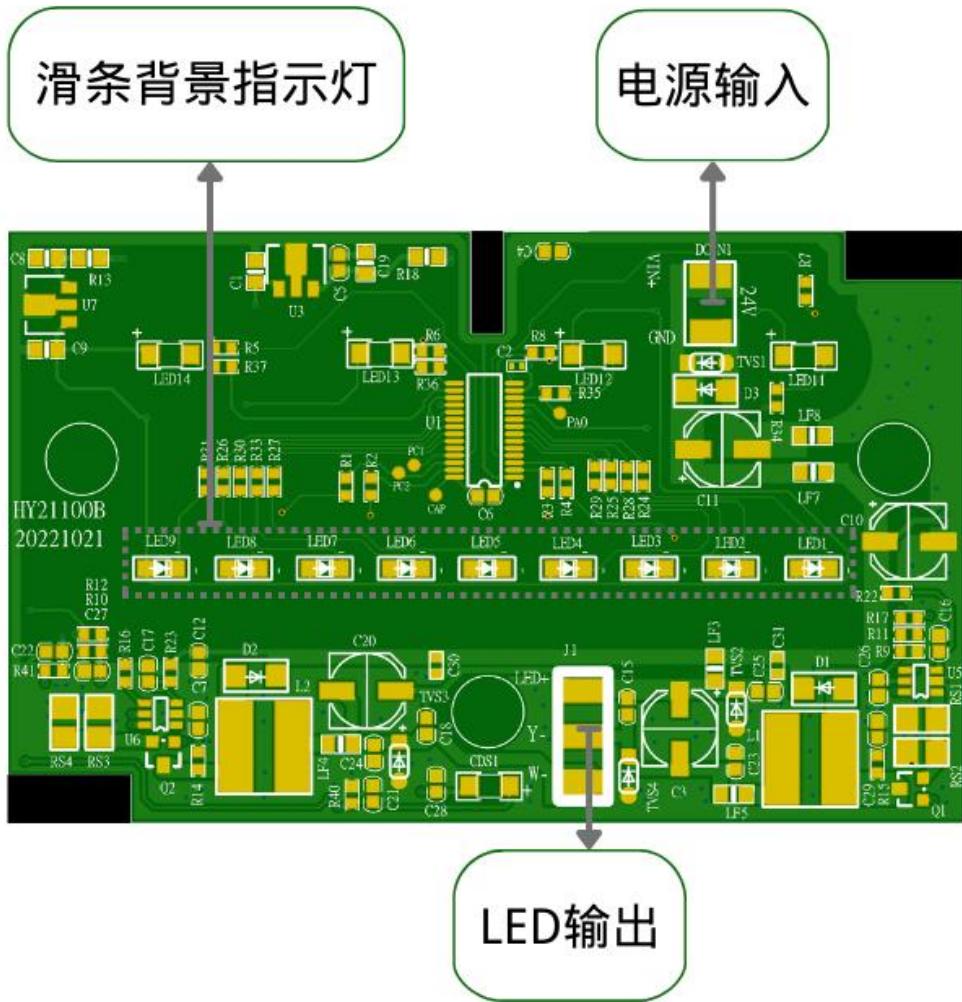
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com)

hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)





# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); hyzn@[hyzndz.com](mailto:hyzndz.com)

## 九. 模块实物图：





# 深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web:[www.hyzndz.com](http://www.hyzndz.com) 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180 E-Mail:[1517643180@QQ.com](mailto:1517643180@QQ.com); [hyzn@hyzndz.com](mailto:hyzn@hyzndz.com)



## 声明!!!

深圳市恒耀智能电子有限公司(以下简称恒耀)保留随时对恒耀产品、文档或服务进行变更、更正、增强、修改和改进的权利，恕不另行通知。恒耀认为提供的信息是准确可信的。本文档信息于 2021 年 10 月开始使用。在实际进行生产设计时，请参阅各产品最新的数据手册等相关资料！