



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 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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
支持定制

—LED滑动调光调色模组—



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 微信: 138 0256 6365

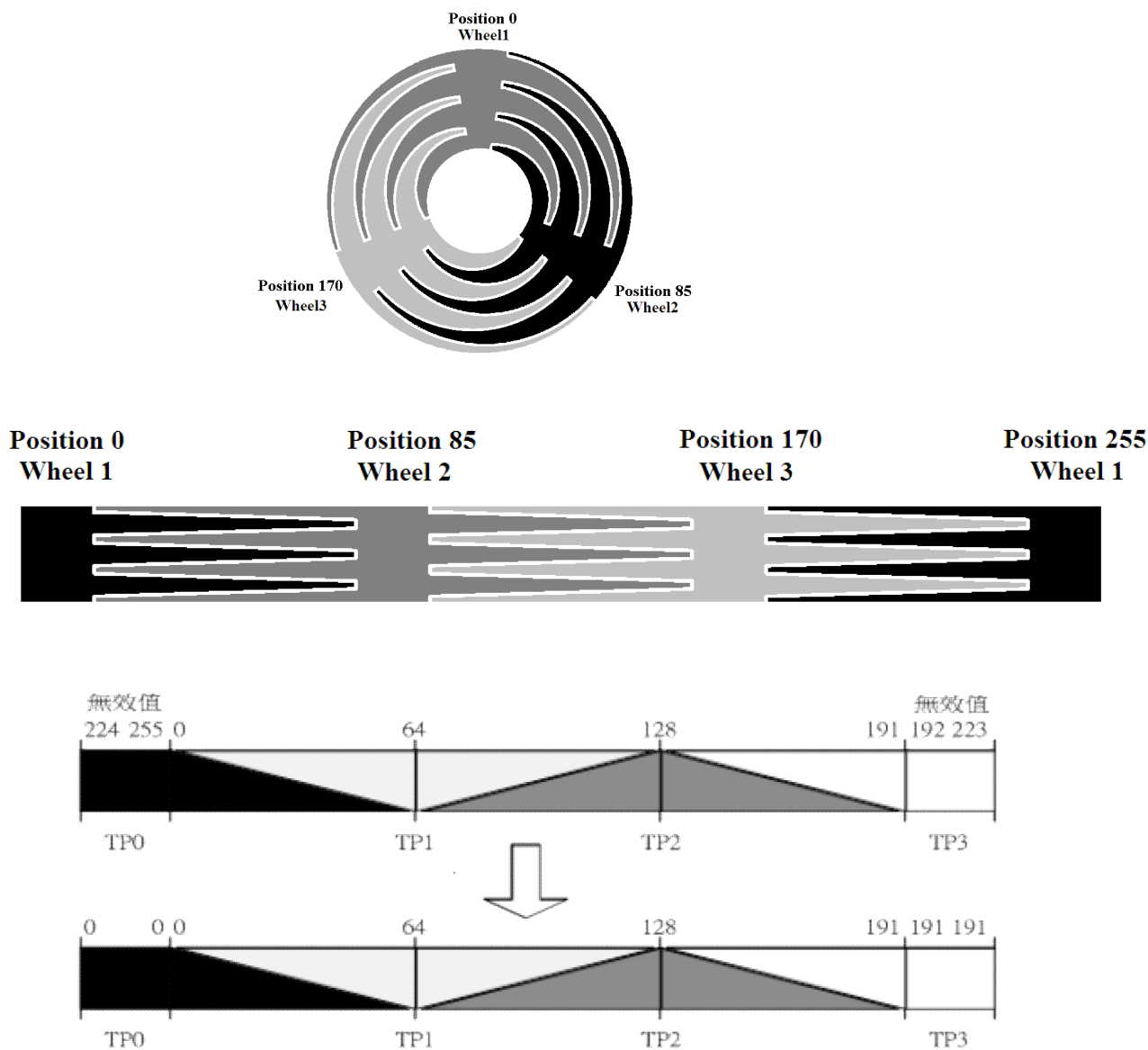
技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

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 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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.

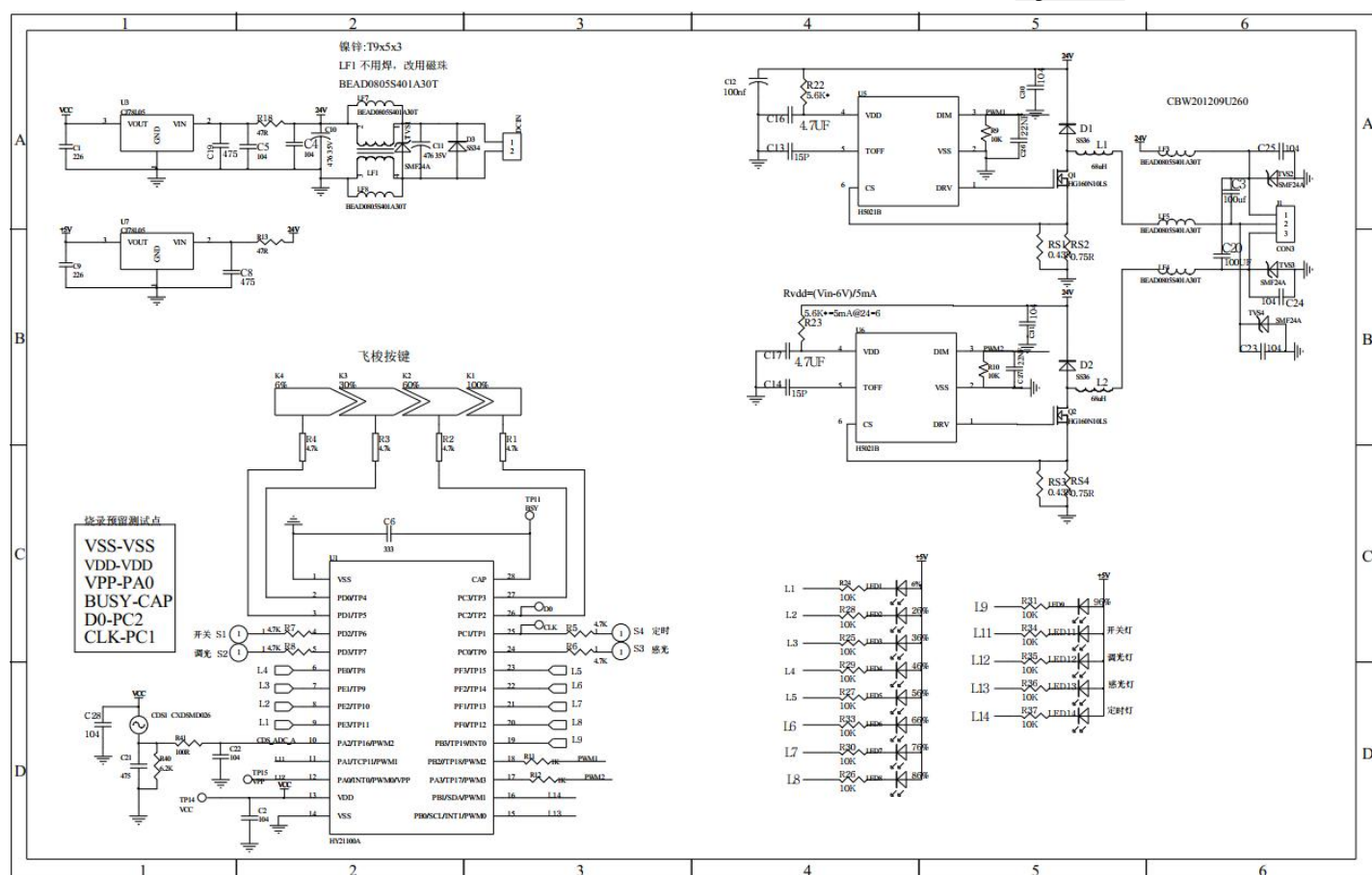
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web: www.hyndz.com 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@hyndz.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

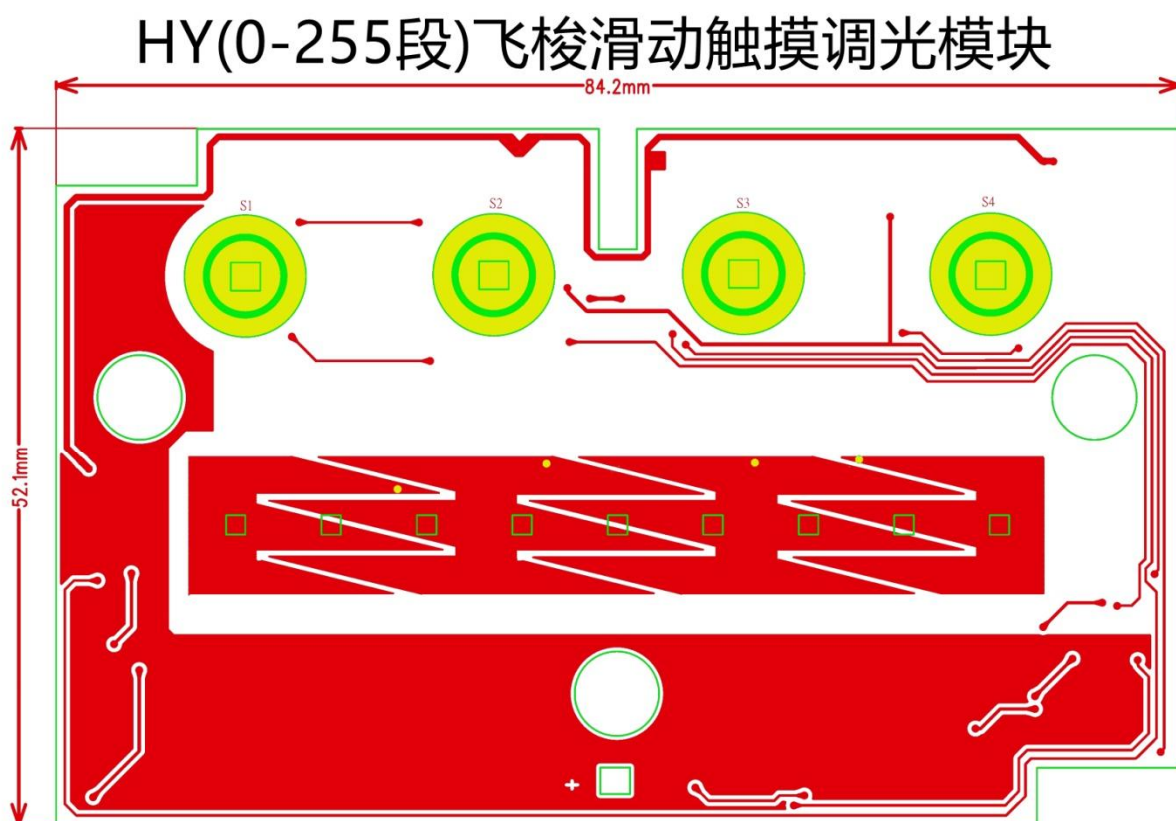
TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web: www.hyzndz.com 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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.

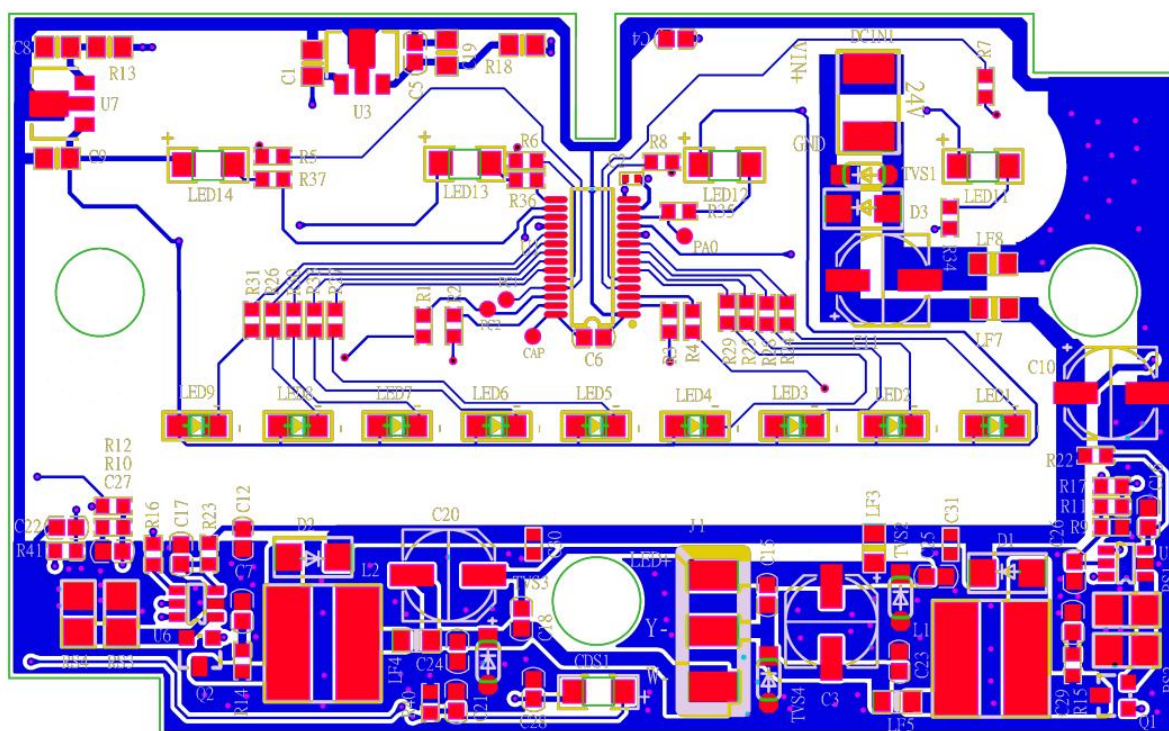
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web: www.hyzndz.com 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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.

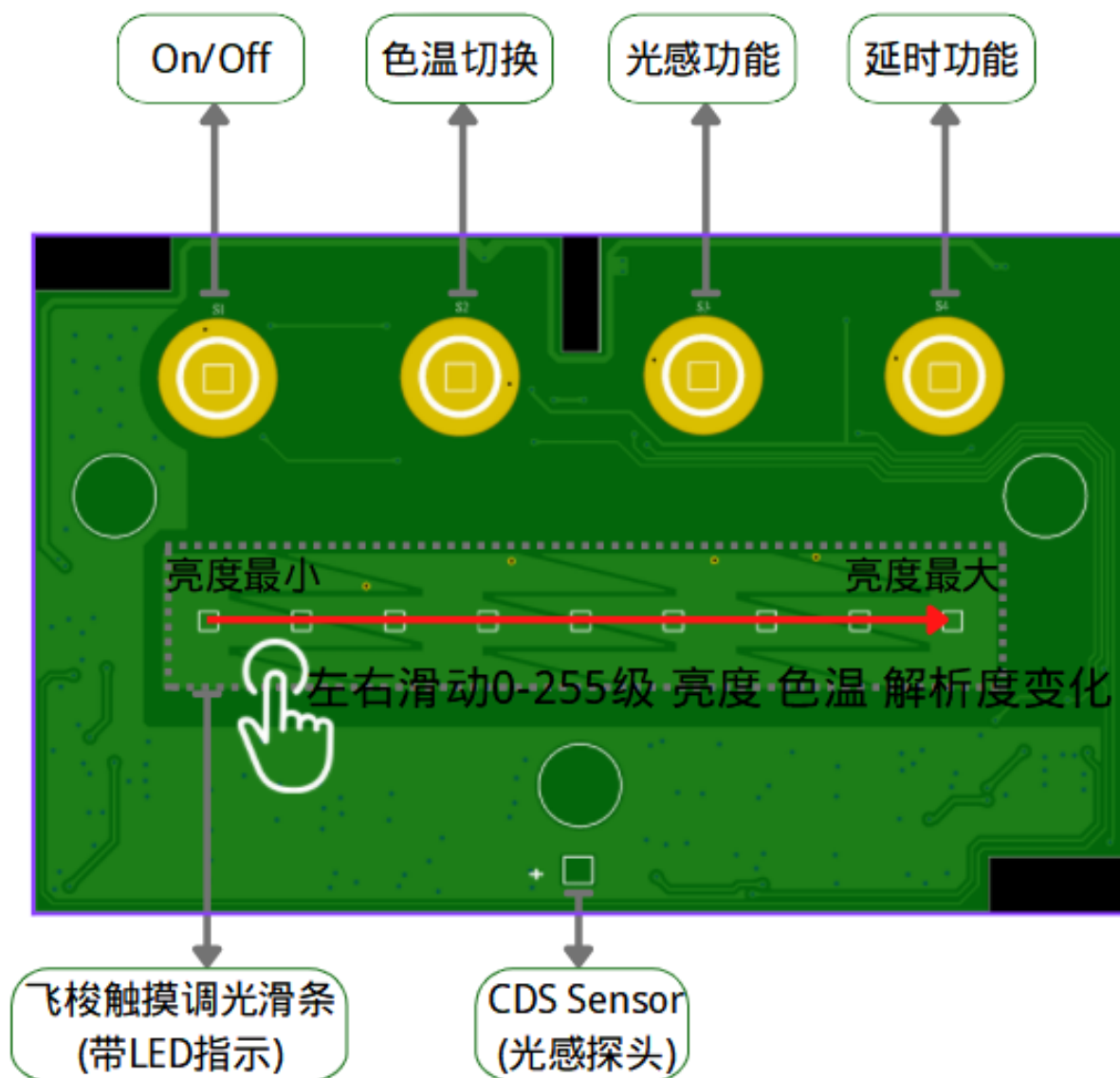
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web: www.hyzndz.com 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@hyzndz.com





深圳市恒耀智能电子有限公司

SHENZHEN HENG YAO ELECTRONICS CO, LTD.

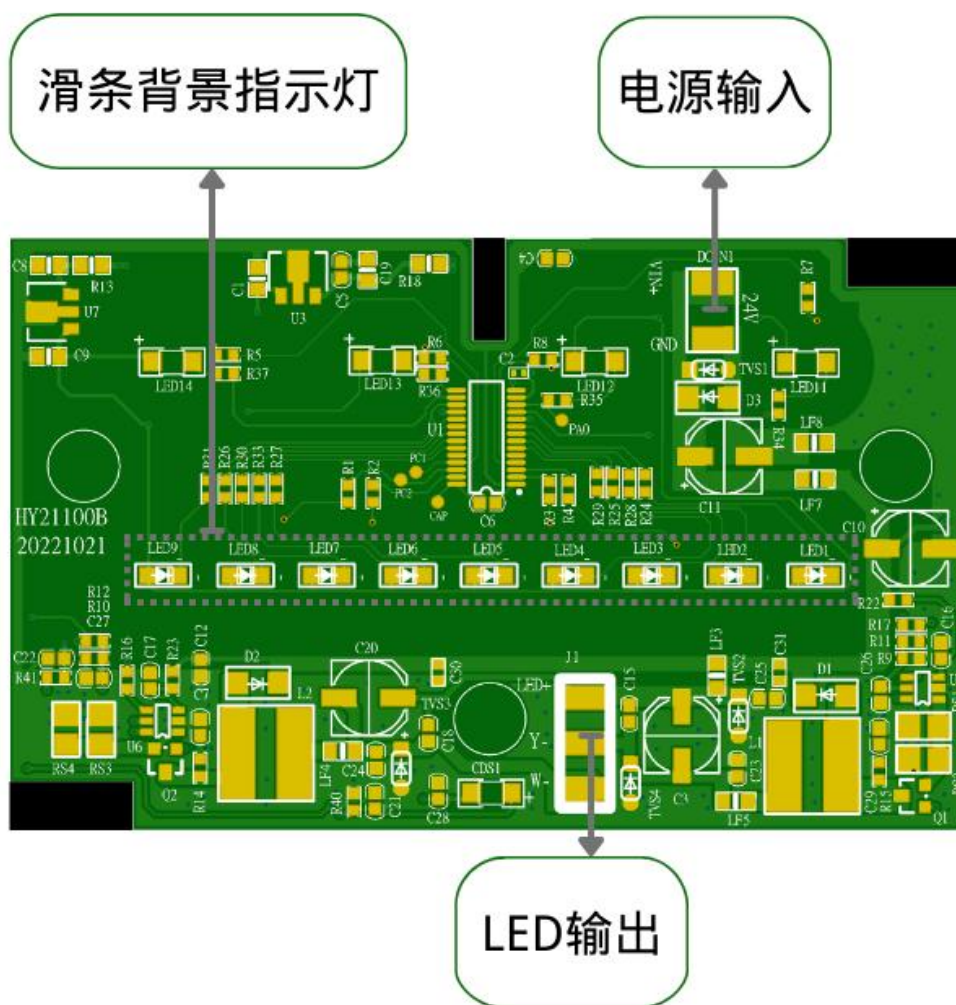
地址： 深圳市龙岗区南湾街道南新路 15 号 1983 创意小镇 C3 栋 211

TEL: 0755-2874 7930 / 138 0256 6365 Web: www.hyzndz.com 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

hyzn@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 微信: 138 0256 6365

技术支持 QQ: 1517643180

E-Mail: 1517643180@QQ.com;

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!