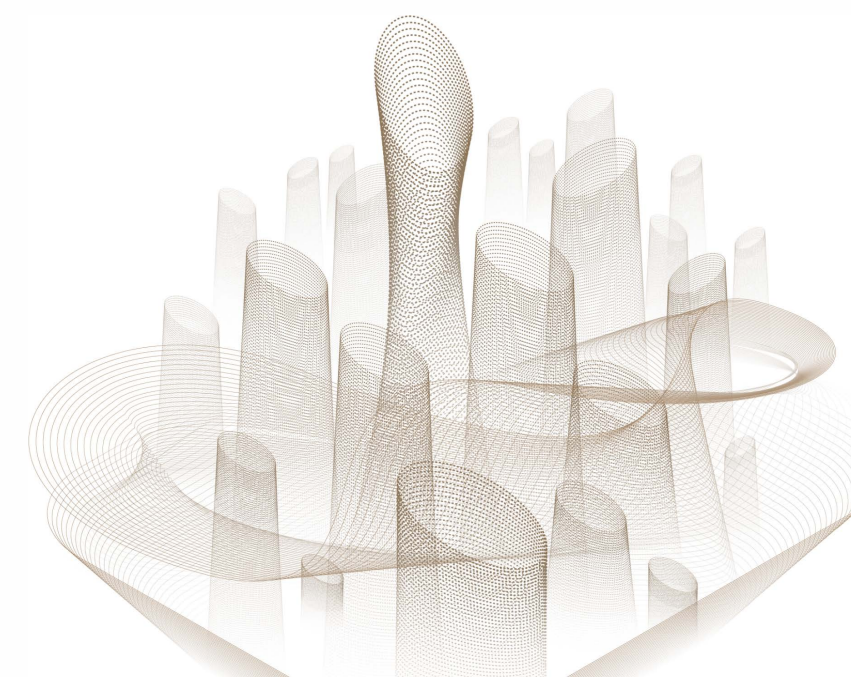


# INTELLIGNET LIGHTING SOLUTIONS MANUAL

## 智慧照明解决方案手册



昇辉官方微信号

昇辉控股有限公司

佛山市顺德区陈村镇环镇路17号  
NO.17 Huanzhen road, chencun town, Shunde district foshan  
0757-23600026  
www.gdsunfly.com  
2022年9月第一版次

一体化智慧解决方案服务商  
SUNFLY HOLDING

2010

2010年成立

4.5亿

注册资金4.5亿

1000+

企业员工超1000人

6000+

大型工程案例6000多个

50+

业务遍布国内外50多个地区

3000万

捐资捐款3000万



## COMPANY PROFILE

### 企业简介

昇辉控股有限公司成立于2010年，注册资本4.5亿元，隶属于上市公司昇辉科技（股票代码：300423）旗下全资子公司，是集研发、设计、生产、销售、施工为一体的智慧解决方案服务商，业务覆盖智慧电气、智慧照明、智慧城市及新能源等领域。

昇辉控股以“智能+双碳”为中长期发展战略，秉承科技服务生活的理念，用智能赋予万物新的生命，致力于应用场景的搭建和先进产品的研发。同时布局制氢装备生产、氢燃料电池系统与应用、氢能储能等新能源领域，助力实现“双碳”目标，推动经济社会可持续发展，营造美好的城市人居环境。

### 一体化智慧解决方案服务商



#### 智慧电气

电气成套设备 | 智慧电箱 | 智慧能源管理平台 |  
PLC智能微断 | 智能电力监控平台 | 电力工程安装 |  
电气元器件 |



#### 智慧照明

地产照明 | 商业照明 | 工业照明 | 办公照明 |  
教育照明 | 医疗照明 | 道路照明 | 节能改造 |



#### 智慧城市

智慧社区 | 智慧园区 | 智慧警务 | 智慧交通 |



#### 新能源业务

电解水制氢装备 | 氢能汽车运营平台  
氢能汽车运营平台 | 节能&储能



DEVELOPMENT HISTORY  
发展历程

从单一制造商

蜕变为一体化智慧解决方案服务商

2010

—  
公司成立，落户  
顺德北滘

2011

—  
取得三标一体化  
认证

2012

—  
开辟海外市场，年  
度销售额1.3亿元

2013

—  
战略升级为一体化  
智慧解决方案服务商

2014

—  
总部从北滘搬迁至  
陈村，同年销售额  
突破10亿元

2015

—  
荣获国家高新技术  
企业称号

2016

—  
荣获广东省LED照明应  
用工程技术研究中心称号

2017

—  
深圳创业板并购上市  
股票代码300423

2018

—  
销售额突破20亿元

2019

—  
新总部大楼落成

2020

—  
成立博士后科研工  
作站，同年销售额  
突破40亿元

2021

—  
成立昇辉新能源有  
限公司，注册资本  
4亿元

## PATENT ACHIEVEMENTS

### 专利成果

研发专利成果

累计获得381项

发明专利15项

软件著作权34项

实用新型专利283项

外观专利49项

## SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL ACHIEVEMENTS

### 科技成果

#### 智慧照明研发

健康照明研发

智能照明研发

教育照明研发

#### 智能硬件研发

电气硬件研发

警用智能终端

智能家居硬件

#### 软件平台研发

警务应用平台

智慧物联平台

能源管控平台

## QUALIFICATION HONOR

### 资质荣誉

#### 企业荣誉

- 广东企业创新能力500强
- 2021年广东制造业企业500强116名
- 佛山标杆高新技术企业50强
- 2021年佛山企业100强80名
- 2021年佛山制造业100强41名
- 2021年顺德企业100强25名
- .....

#### 企业资质

- 国家重点高新技术企业
- 广东省企业技术中心
- 广东省智慧生活工程技术成果转化中心
- 广东省LED照明应用工程技术研究中心
- 博士后科研工作站
- 百家智能制造工程试点示范企业
- CNAS实验室认证
- .....

伴随着科技发展以及建筑智能化的升级，照明系统作为建筑中的基础设施，将逐渐走向智慧化。智慧照明系统对传统照明系统的替代效应将会在建筑智能化升级的过程中逐步体现出来。

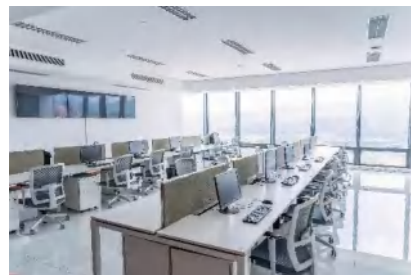
**Sunfly 智慧照明技术**非常适合用于工业、学校、办公、医院、交通等场所及公共设施中，可与建筑智能化系统进行融合，为建筑实现安全、节能、舒适、高效的光环境。



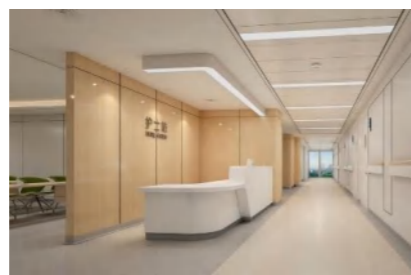
工业



学校



办公



医院



园区



仓储



交通枢纽



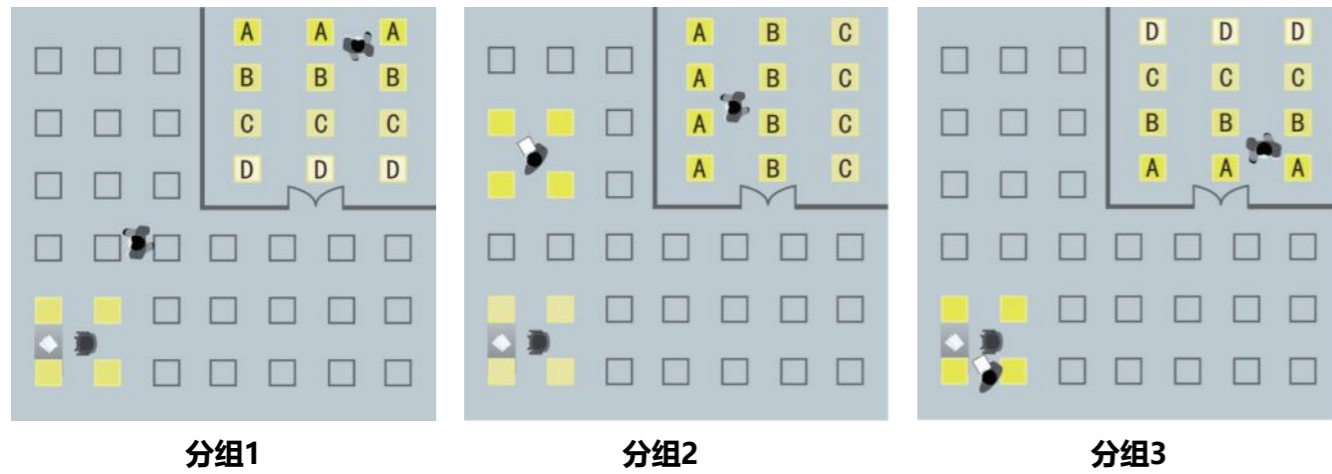
道路



Sunfly智慧照明解决方案适用于学校、办公、工业、道路等各种室内外照明场景。它包含PLC和蓝牙两种组网模式，既可以搭建独立的智慧照明系统，也可以与其他智能化生态产品融合，成为楼宇自控、园区智能化系统一部分。

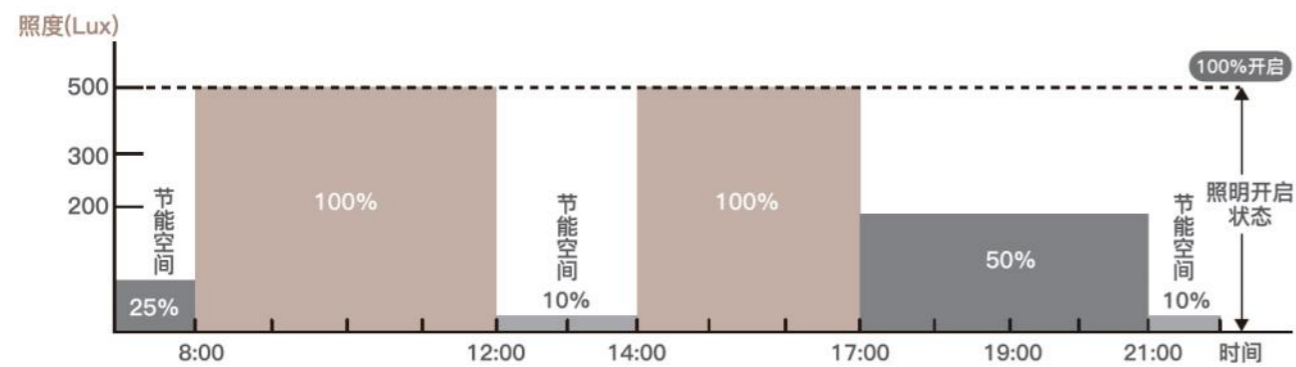
### ① 自动寻址，可根据布局变化随时调整分组

所有灯具、控制面板、传感器均可在通电后自动寻址，在APP上自由划分灯具的控制回路。在空间布局变动的情况下，可通过APP随时重设灯具的控制回路及分组。



### ② 作息模式，分时分区智能化运行

对作息时间固定的场所，可在主控平台上预设各时段灯光模式，实现智能化的分时、分区灯光管理。



### ③ 场景切换，按需选择灯光功能

可以使用APP根据进行场景设置，根据需求设置灯光效果，使照明恰到好处。情景转换或者开启关闭时，系统会对灯光变化进行平滑处理，避免光线突然变化对人眼造成不适。



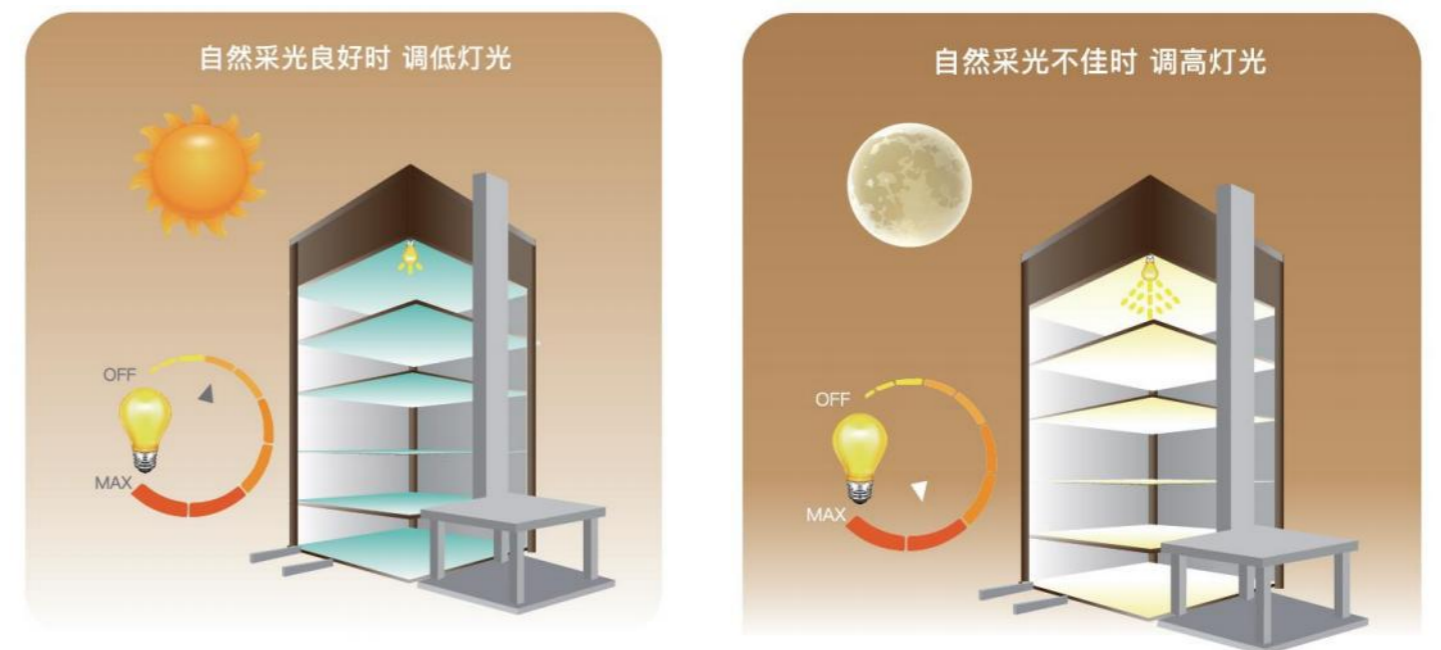
无人模式：灯光自动关闭。

面谈模式：灯光全部开启。

演讲模式：以投影屏幕为中心，由近到远逐排调整灯光，距离越近，亮度越低，确保屏幕的清晰度。

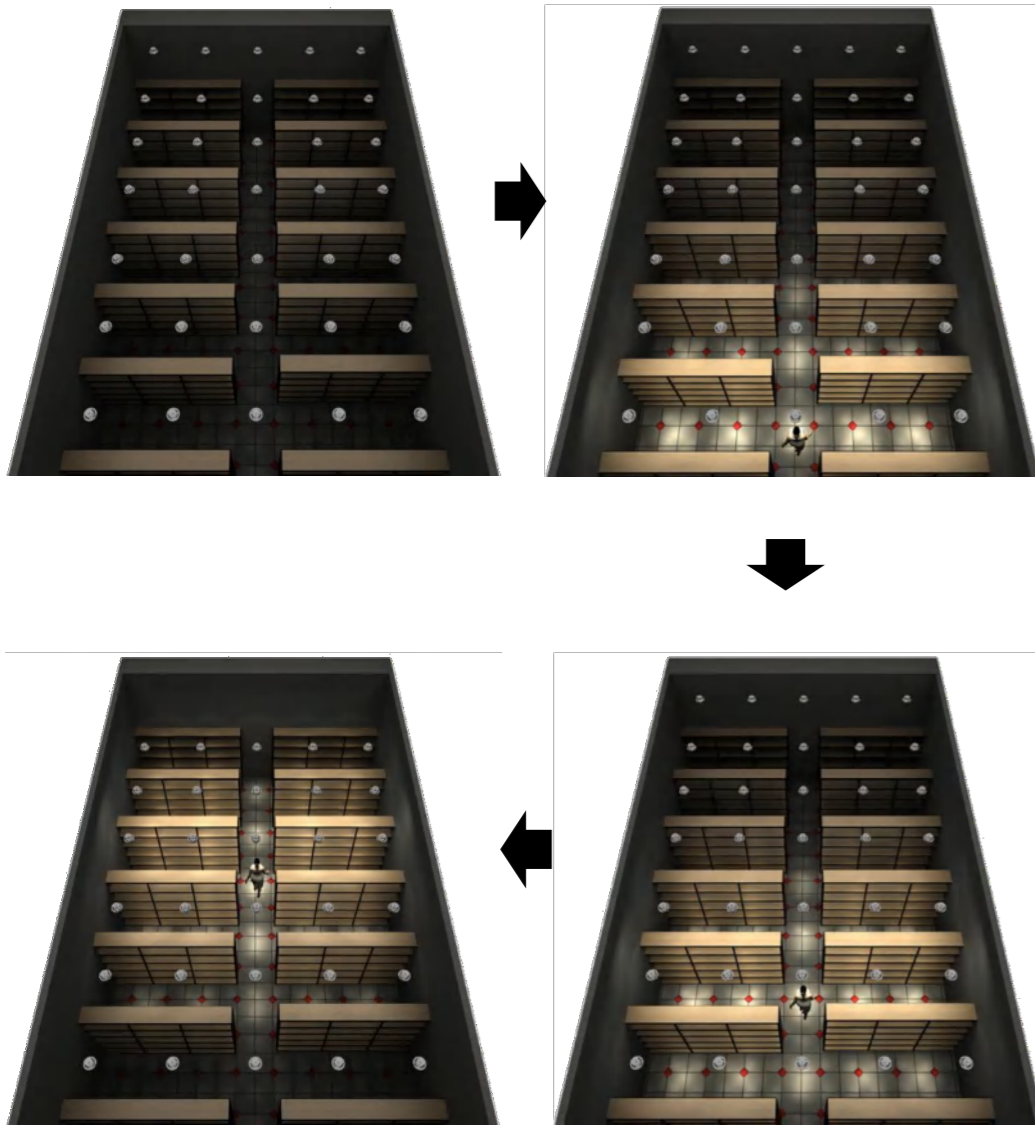
### ④ 照度平衡，善用自然光实现深度节能

可监测自然光的强度以调整灯具的亮度。当周围环境较亮时，灯具会降低亮度；当周围环境较暗时，灯具会增加亮度，始终使空间照度处于恒定值。



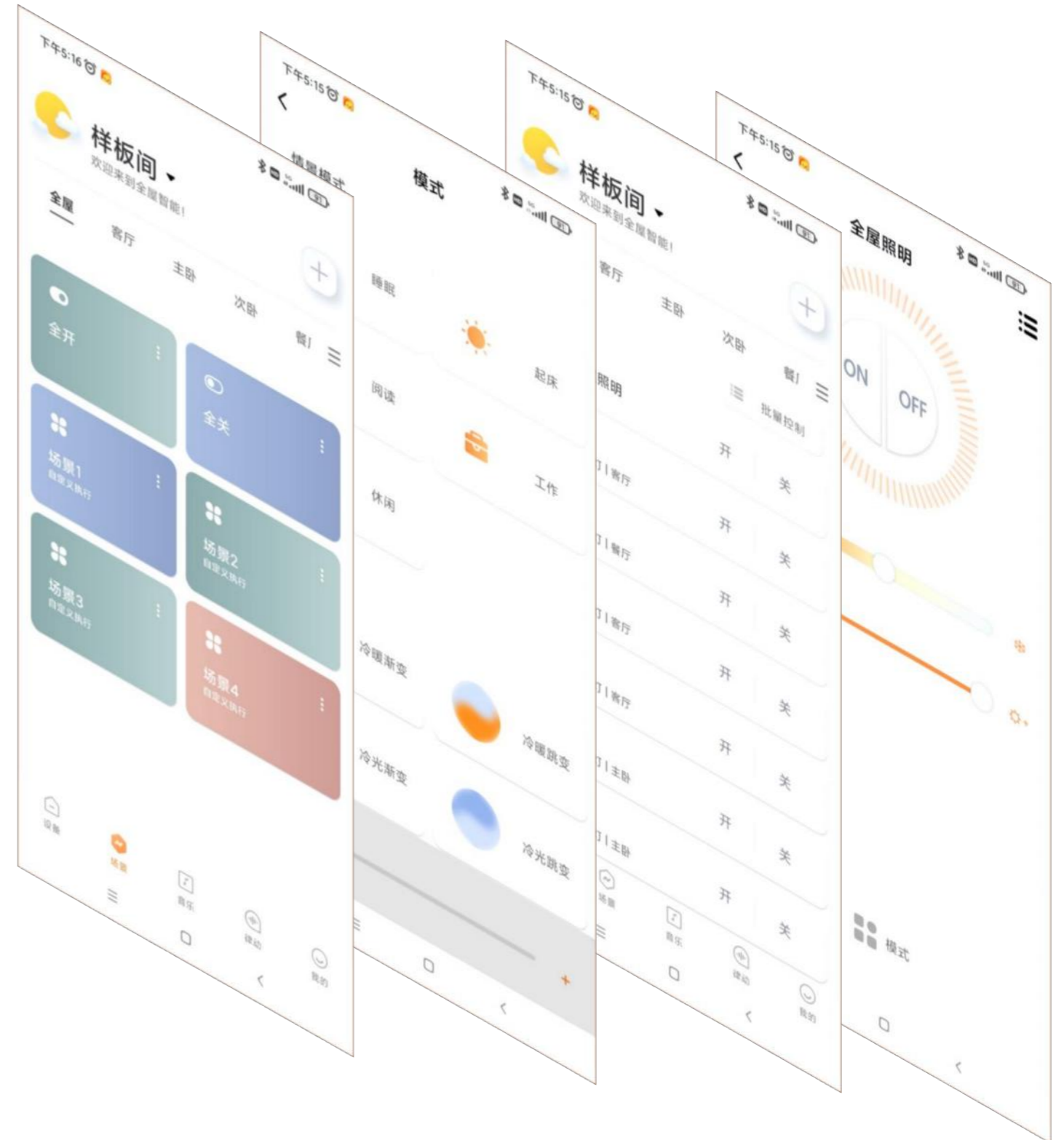
⑤ 人体感应，根据行进路线自动照明

可根据人员行进路线，逐次分区调亮灯光，实现按需照明。

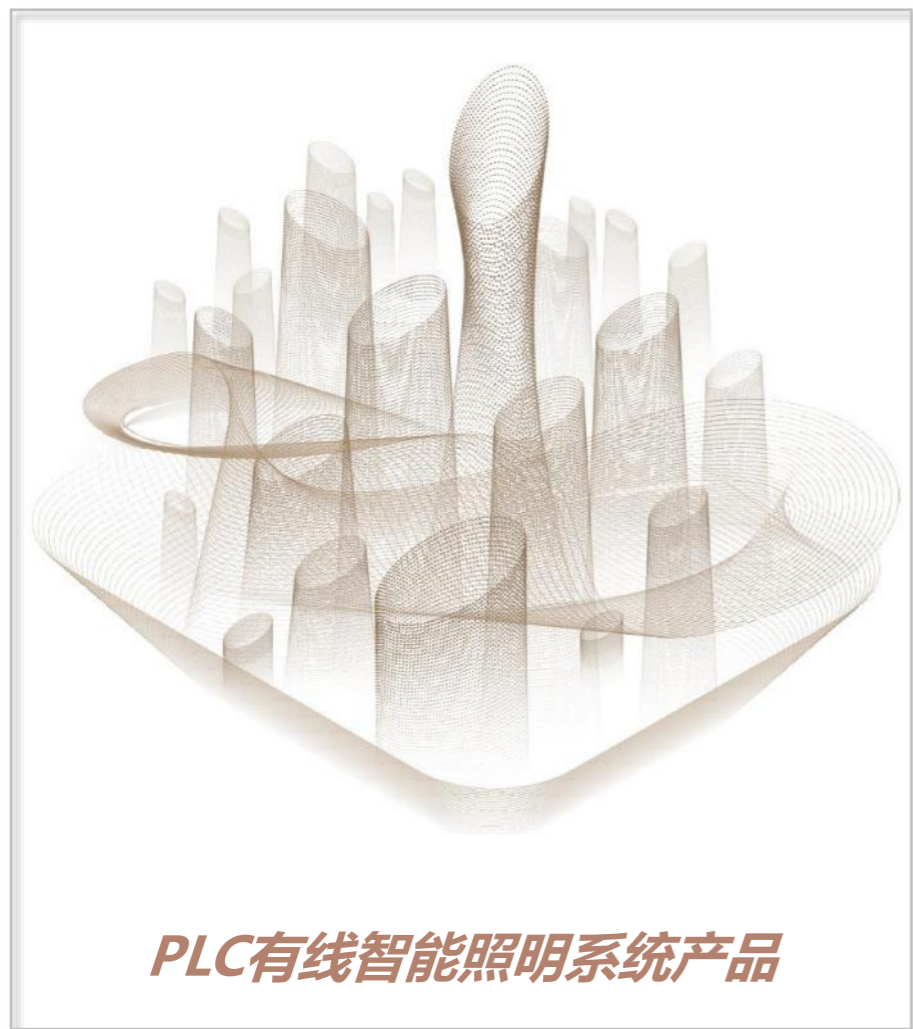


⑥ 手机APP，随时随地掌控系统

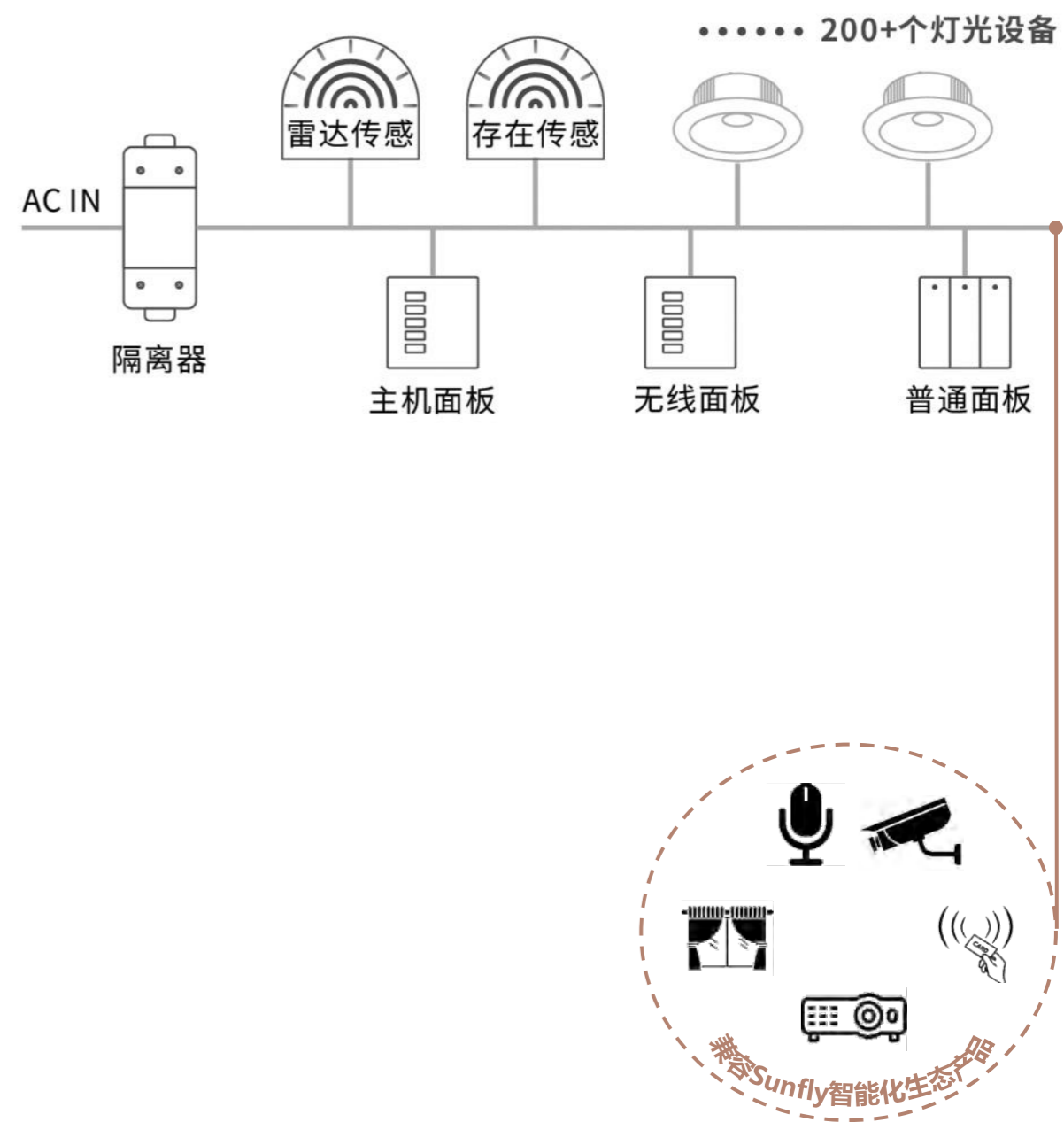
可通过APP进行系统设置和灯光调节，通过云端随时随地掌控照明系统。







PLC有线智能照明系统架构图



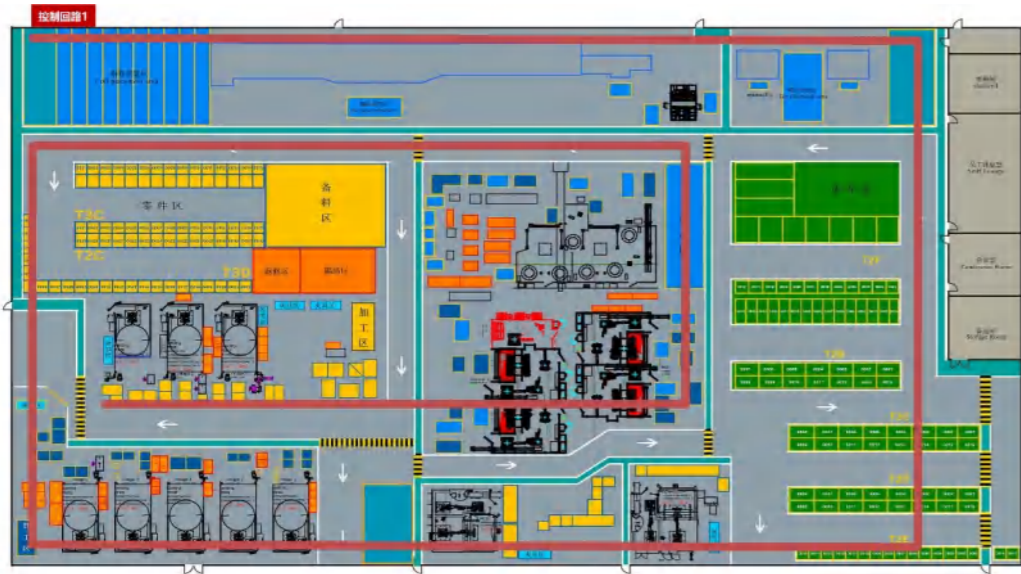
### 工业级电力载波技术，设备互为中继，多通道传输

Sunfly 有线智能照明系统是以PLC（Power line Communication）电力载波技术为核心，所有设备均通过电力线通讯，既具备有线通讯的长距离、稳定性优势，又无需额外布信号线。

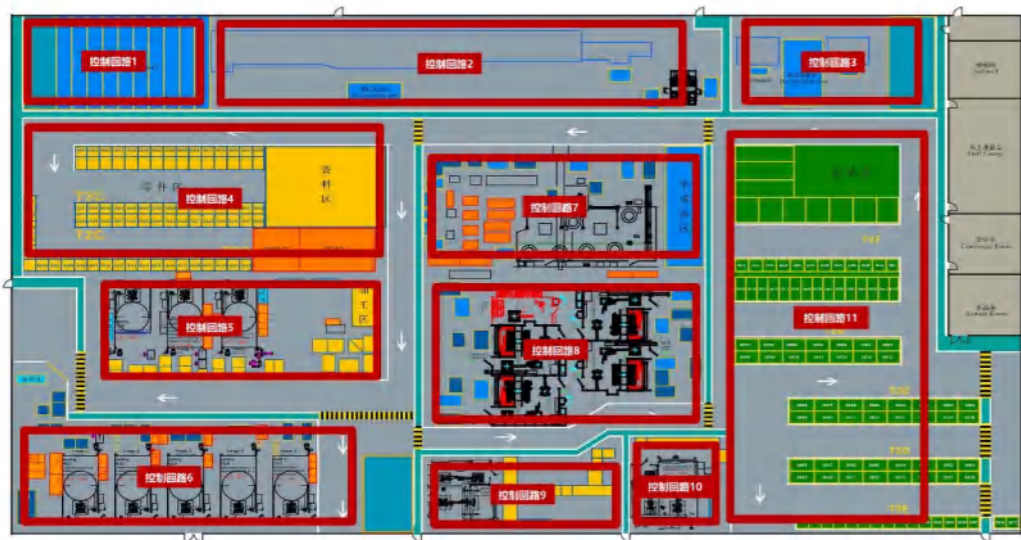
它适用于中大型厂房仓库、园区、交通枢纽、道路、商业等场景。

PLC系统的所有灯具理论上可设计在1个照明回路中，通过电力载波信号实现分区控制。如此能够大大简化照明回路布线，节省布置电力线的材料人工成本。

### PLC智能照明回路：平均每100平米铺设电力线**110**米左右



### 传统照明回路：平均每100平米铺设电力线**250**米左右



### PLC有线智能照明系统产品



#### 吸顶式网关

产品型号：SFL-PLC-C1-M01

供电方式：AC220V

产品材质：防火ABS+PC

工作温度：0~40°C

产品尺寸：110x110x32mm

安装方式：吸顶式/壁挂



#### 导轨式主机（兼网关）

产品型号：SFL-PLC-C1-M02

供电方式：AC220V

产品材质：防火ABS+PC

工作温度：0~40°C

产品尺寸：108x90x61mm

安装方式：35mm标准轨道式安装

PLC有线智能照明系统产品



**10A隔离器**

产品型号: SFL-PLC-C3-M01-10A  
 供电方式: AC220V  
 负载电流: 10A  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸: 37x85x67mm  
 安装方式: 35mm标准轨道式安装



**16A隔离器**

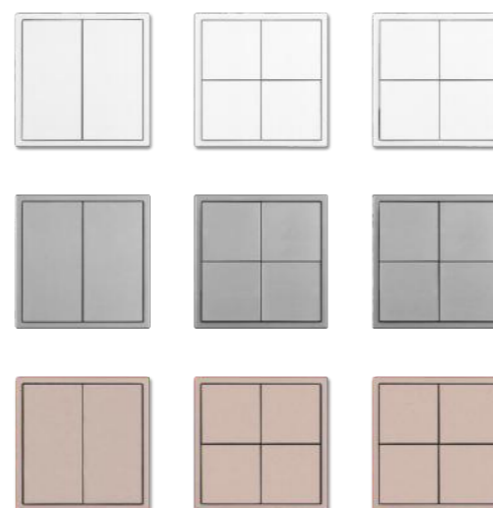
产品型号: SFL-PLC-C3-M01-16A  
 供电方式: AC220V  
 负载电流: 16A  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸: 37x85x67mm  
 安装方式: 35mm标准轨道式安装

PLC有线智能照明系统产品



**10键主机面板 (兼网关)**

产品型号: SFL-PLC-C2-M01  
 供电方式: AC220V  
 控制方式: 按键  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸: 86x86x37mm  
 安装方式: 标准86底盒/墙壁安装



**场景面板**

产品型号: SFL-PLC-L01-M01-2(两键)/4(四键)/8(八键)  
 供电方式: AC220V  
 控制方式: 按键  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸: 86x86x37mm  
 外壳颜色: 白色/灰色/金色  
 安装方式: 标准86底盒/墙壁安装

## PLC有线智能照明系统产品

## 雷达传感器



产品型号: SFL-PLC-W2-M01

供电方式: AC220V

控制方式: 移动感应

感应距离: 4-5米

光感范围: 5-1000lux

产品材质: 防火ABS+PC

工作温度: 0~40°C

产品尺寸:  $\Phi$ 105x80mm

安装方式: 嵌入式安装

## 人体存在传感器



产品型号: SFL-PLC-W2-M02

供电方式: AC220V

控制方式: 红外感应+照度监测

感应距离: 3-4米

光感范围: 5-1000lux

产品材质: 防火ABS+PC

工作温度: 0~40°C

产品尺寸:  $\Phi$ 90x40mm

安装方式: 吸顶安装

## PLC有线智能照明系统产品

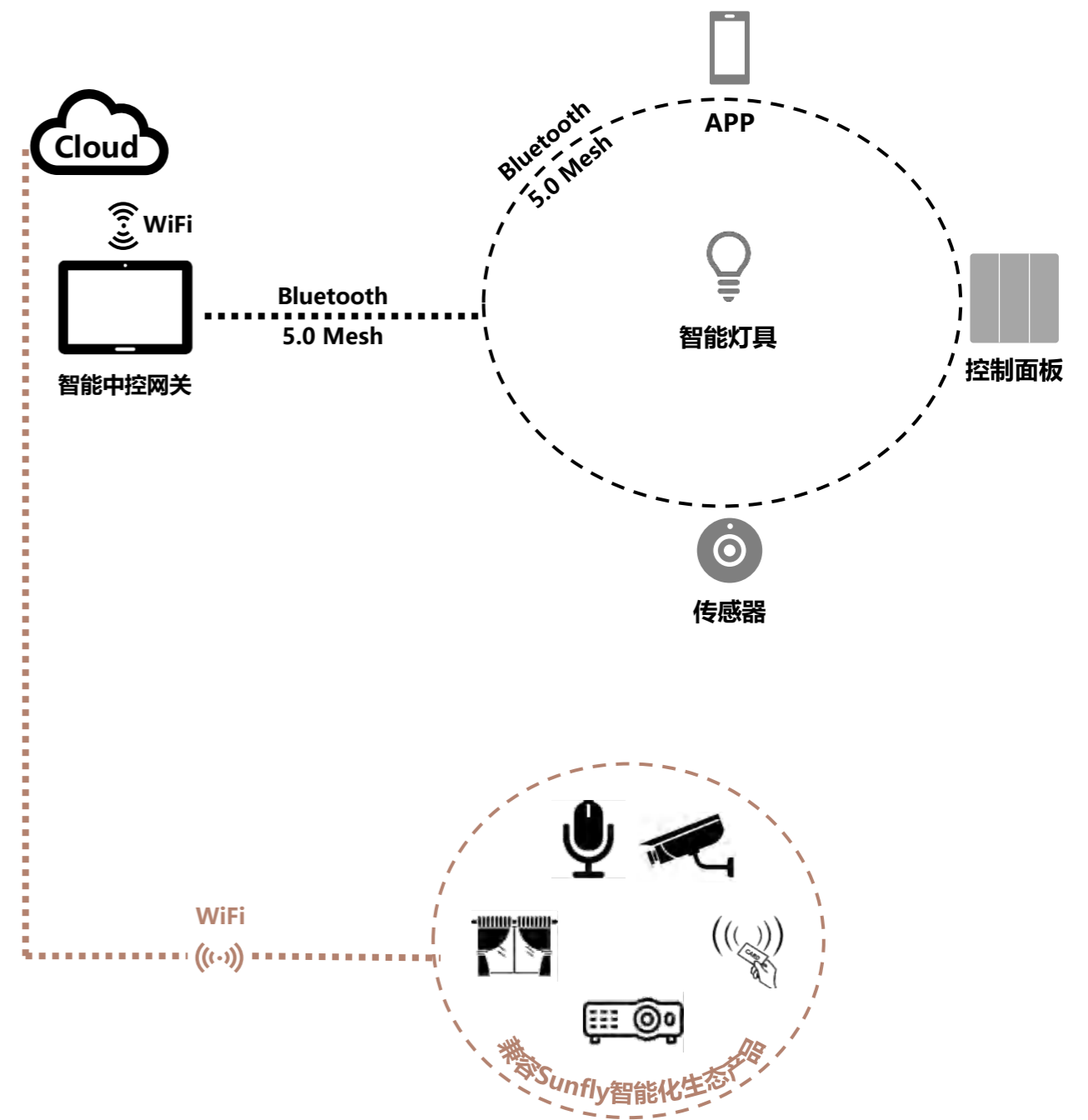


## PLC调光驱动

型号	输入电压范围 (Vac)	输出电压范围 (Vdc)	输出电流范围 (mA)
SFL-PLC-LB1X42-12-CT1	100-240V 50/60Hz	24-40V	Max. 300
SFL-PLC-LB1X42-24-CT1	100-240V 50/60Hz	24-40V	Max. 600
SFL-PLC-LB1X42-50-CT1	100-240V 50/60Hz	33-42V	Max. 1100



蓝牙无线智能照明系统架构图



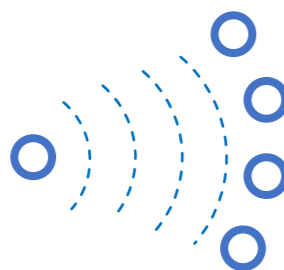
Sunfly 无线智能照明系统所用的蓝牙5.0 Mesh技术是一种工业级的解决方案，所有设备相互作为信号中继站，能将信号传递到无限远。用户的手机也可以作为蓝牙5.0 Mesh网络中的一个节点，在不依赖WIFI的情况下，能够与所有设备直接通讯。

它适用于办公室、教室、地下车库、中小型车间/仓库等场景。

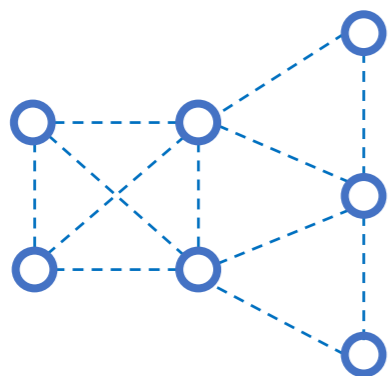
蓝牙5.0 Mesh技术使设备摆脱了短距离通讯的束缚，传输速度和传输距离得到了很大的提升，成为室内智能照明系统最理想的通讯方式之一。



近距离：点对点



中距离：一对多



远距离：互为信号中继，多通道传输

### 蓝牙无线智能照明系统产品



#### 智能多媒体中控屏（兼网关）

产品型号：SFL-BLD-C1-S01

供电方式：AC220V/50HZ

产品材质：防火ABS+PC

控制方式：表面触控

工作温度：0~40°C

最大负载：单路小于200W

操作系统：安卓8.1系统

安装方式：标准双86底盒/墙壁安装



#### 86型智能中控屏（兼网关）

产品型号：SFL-BLD-C1-M01

供电方式：AC220V/50HZ

产品材质：防火ABS+PC

控制方式：表面触控

工作温度：0~40°C

产品尺寸：86x86x37mm

安装方式：标准86底盒/墙壁安装

蓝牙无线智能照明系统产品

蓝牙无线智能照明系统产品



**86型按键面板**

产品型号: SFL-BLD-L01-M01  
 供电方式: AC220V/50HZ  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 控制方式: 按键  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸: 86x86x37mm  
 安装方式: 标准86底盒/墙壁安装



**雷达传感器**

产品型号: SFL-BLD-W2-M01  
 供电方式: AC220V  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 控制方式: 雷达感应  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸:  $\Phi$ 105x80mm  
 安装方式: 嵌入式安装



**86型旋钮面板**

产品型号: SFL-BLD-L01-M02  
 供电方式: AC220V~250V  
 产品材质: 防火ABS+PC  
 控制方式: 按键+旋钮  
 工作温度: 0~40°C  
 产品尺寸: 86x86x48mm  
 安装方式: 标准86底盒/墙壁安装



**蓝牙调光驱动**

型号	输入电压范围 (Vac)	输出电压范围 (Vdc)	输出电流范围 (mA)
SFL-BLD-BEQ12W28K2B	100-240V 50/60Hz	15-42V	150-300
SFL-BLD-BEQ24W50K2B	100-240V 50/60Hz	15-42V	350-500
SFL-BLD-BQ40W100K3A	100-240V 50/60Hz	20-40V	700-1000
SFL-BLD-RQ12W60Y3B	100-240V 50/60Hz	3-20V	600