

GROUND-SPACE



格兰斯贝
GROUND-SPACE

WIRELESS AIoT
ENABLING
ENGINEERING
AND COMMERCIAL
SMART LIGHTING

无线 AIoT 赋能工程与商业智能照明

工程与商业 无线智能照明方案领导者

首家将无线传感网照明技术
应用于大型总部园区的物联网科技公司

先进传感器技术

与大场景无线自组网控制技术

AI 智能算法

专为智能照明而生的

GS-LINKER

超大规模无线 MESH 自组网协议

组网永不掉线

可调距离与灵敏度传感器



南京格兰斯贝网络科技有限公司

创立于 2017 年，东南大学校友创业、
设有上海研发中心、华南运营中心（中山）

南京格兰斯贝网络科技有限公司是一家拥有自主知识产权，主营无线传感网智能照明解决方案的物联网方案公司，其自主研发打造的无线自组网传感网智慧照明产品 GS-LIGHTING，拥有完全自主知识产权的先进的传感器技术、传感自组网通信协议与核心算法代码。

GS-LIGHTING 还利用物联网技术集成远程控制、无线传感安防、室内位置服务、传感器数据上传等实用功能，可以广泛应用于物业、办公区域、地下空间、大型商场等多种场景，其节能效果与先进的数据展示效果深受客户好评，并于多家照明头部企业进行深度合作。

业内率先将无线传感网用在大型办公总部大楼照明（中国制造网总部）
业内率先将无线传感网用在高铁车辆段照明（天津车辆段）
业内率先将无线传感网用在高速公路服务区照明（扬州广陵未来高速公路服务区）
业内率先将无线传感网用在大型图书馆照明（江门高新区图书馆）



国家高新技术企业



ISO9001 质量认证

AAA

AAA 级信用认证



南京市市级双创人才引进



C E

RoHS

核心技术专利

Core technology patents

公司拥有发明专利，实用新型专利及产品 3C 证书以及第三方检测报告等各类荣誉证书



灯控系统
通信协议加密方法



分离式传感器
智能照明系统



室内照明
智能调光系统



一种低成本的格栅灯
智慧照明改造系统



一种手机与灯控制
连接的通信系统



智能调光
控制软件



自组网可视化
管理系统



自组网综合
测试软件



自组网雷达数据
采集传输系统



智能继电器信号
检测分析软件



自组网智能
监控系统



高新技术企业证书



ISO9001 证书



诚信供应商企业



诚信经营示范单位 3A 等级



诚信企业家 - 时磊



企业信用 3A 等级



企业资信 3A 等级



质量服务诚信 3A 等级



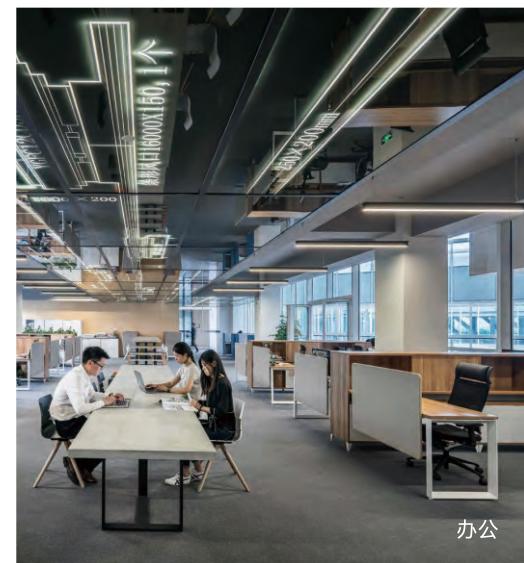
重服务守信用 3A 等级



重质量受信用 3A 等级

S
O
L
U
T
I
O
N
S

解决方案



无线 Mesh 大规模自组网

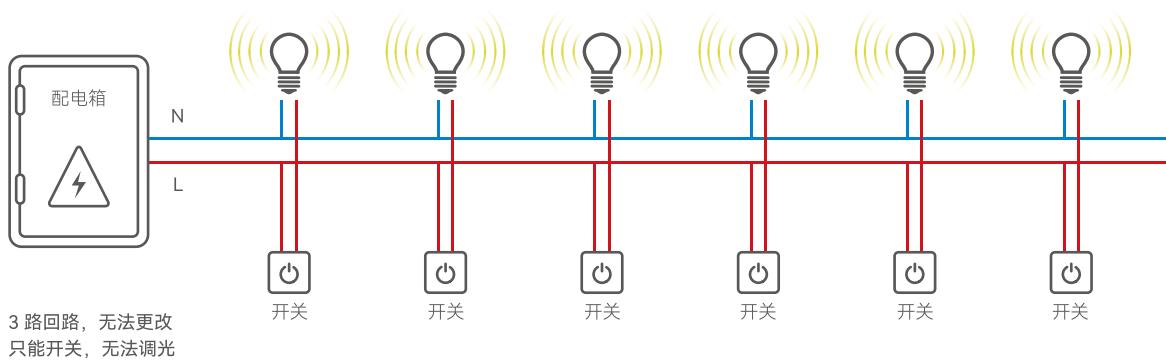
专为照明而生的 GS-LINKER 无线 mesh 大规模自组网灯控协议
去中心化结构，
无需外部网络，无需网关，配置简单，安全可靠



全无线自组网架构 改造方便，节约成本

无线传感网智能照明线材节省原理对比图

传统用线开关方案



VS

无线控制方案



节约 1/3 以上线材人工成本

不增加建设成本

无需更改线路即可完成改造

技术优势

Technical advantages



去中心化、海量组网、结构简单、操作方便

专利技术超大规模组网 mesh 私有协议

单一网络支持 65535 个网络节点，稳定不掉线

单跳 100 米，支持 127 跳手拉手无线通信

可形成公里级的超大型网络控制系统，超低延时

配置简单、快速上手

无需对码，小白也可快速上手操作

AIoT 深度学习算法实现免配置

灵活修改，维护简单

随时更改配置，灵活多变

多类型传感器，配置可调节

适用各种场景传感器族群联动

安全稳定、开放协议

安全
稳定

- 去中心化结构，单一节点故障不影响全局
- 多重加密，多权限管理
- 智能跳频，强抗干扰能力
- 安全模式设定
- 无线固件升级

开放
协议

- 支持厂家码，可包装为自有协议
- 网关直接输出 MQTT 协议，无需云云对接
- 可查询每一盏灯具状态、参数、能耗、传感器信息等
- 支持客户自建平台、自建 APP



解决方案

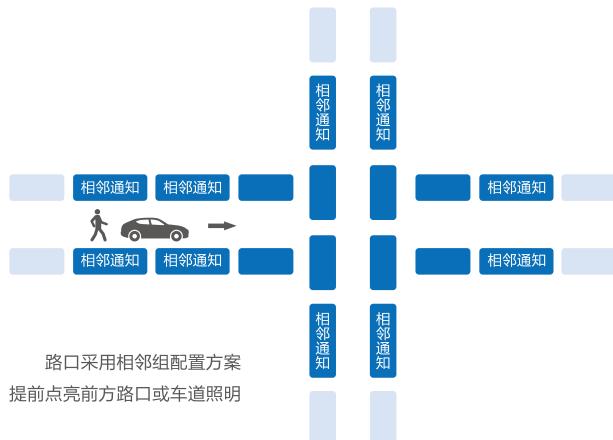
Total Solution

01.

80%
节能

智慧车库照明

- 车未到，灯先亮，体验舒适，节能 80%
- 方法一：无需配置，深度学习，车辆或人行速度越快亮度越远
- 方法二：手动配置分区分组，相邻组通知，速度越快，提前亮灯越远
- 无需改线路，只要换灯管。

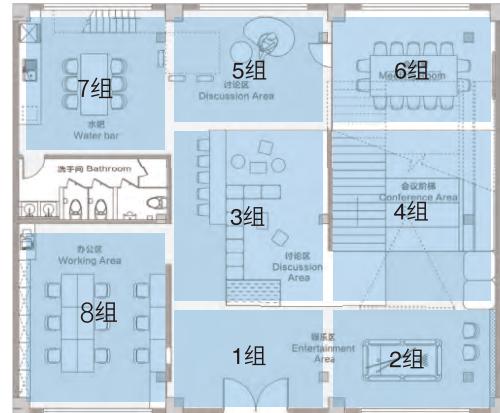


02.

智慧办公照明

- 无线光感，恒照度自动调节
- 人在灯亮，人走灯灭（工位感应、存在感应）
- 分区照明，情景模式
- 空调联动，节能降耗

70%
节能



适配设备



无线智能面板



自组网空调线控面板



恒照度传感器



智能自组网呼吸存在传感器



智能网关



智能自组网 5.8G 雷达模组

智能调光调色驱动

解决方案

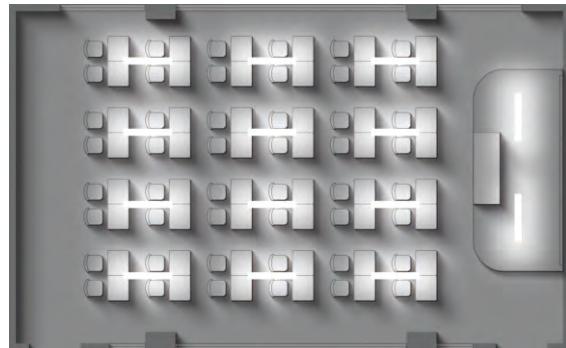
Total Solution

03.



智慧教室照明

- 场景模式切换（上课，下课，自修，投影，恒照度，考试）
- 恒照度控制
- 人在灯亮、人走灯灭



适配设备



无线智能面板



恒照度传感器



无线恒照度二合一传感器



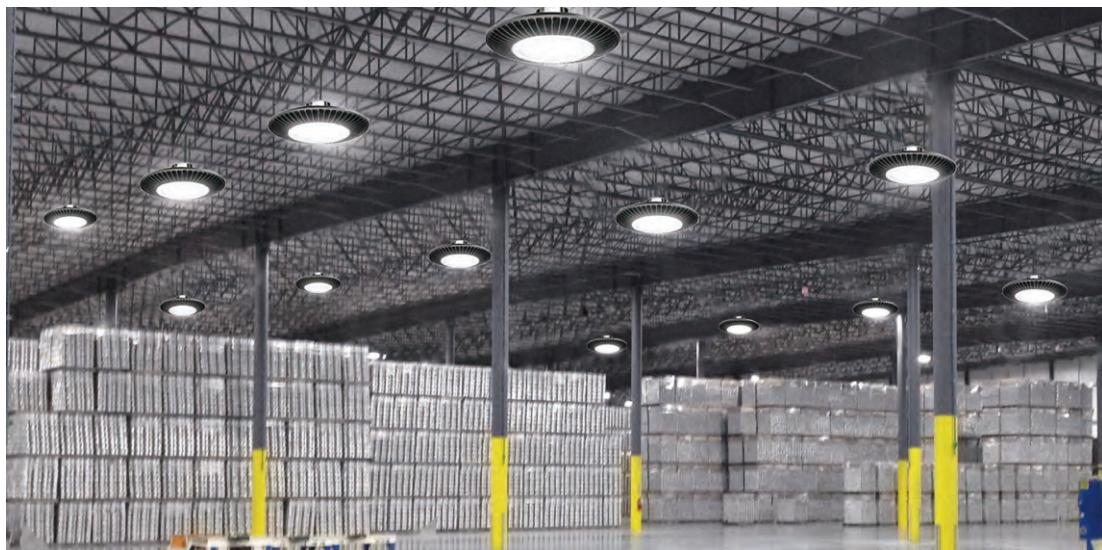
智能调光调色驱动

04.

智慧工厂照明

80%
节能

- 恒照度控制，超远距离感应（20米）
- 灯光环绕电子工牌
- 场景模式控制



适配设备



无线智能面板



随意贴传感器



恒照度传感器



0-10V 雷达模组



工矿灯驱动

解决方案

Total Solution

05.

智慧商超照明

60%
节能

- 情景模式切换
- 不同季节不同色温
- 传感联动语音导购



适配设备



无线智能面板



智能自组网 5.8G 雷达模组



恒压控制器



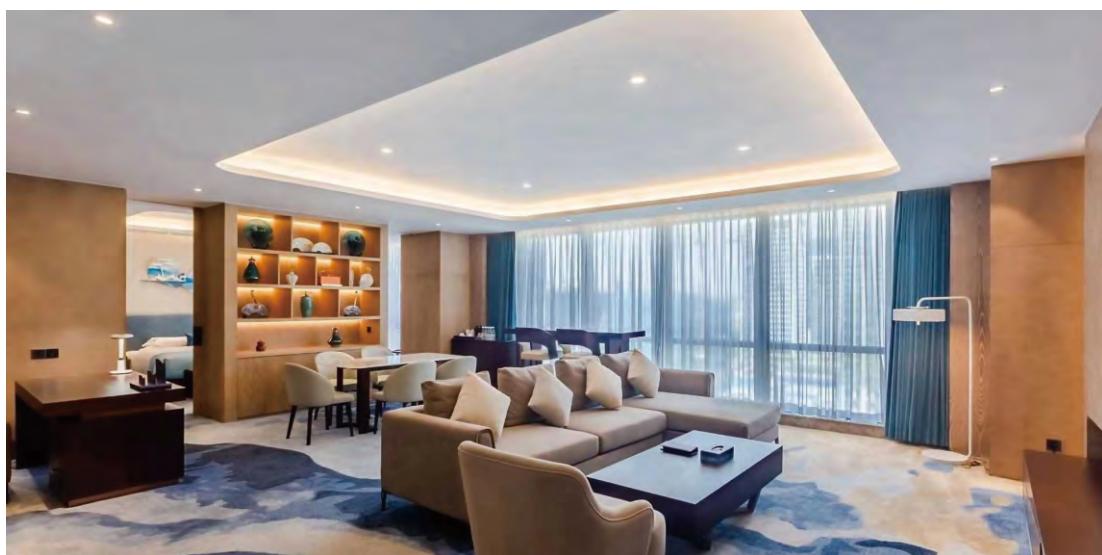
30W 拨码驱动

06.

智慧酒店照明

30%
节能

- 场景模式切换
- 语音控制
- 人在灯亮，人走自动关灯关空调



适配设备



无线智能面板



自组网空调线控面板



万能遥控器



智能自组网呼吸存在传感器



窗帘电机



磁吸灯模组



磁吸灯驱动



直插式模组



拔码驱动

解决方案

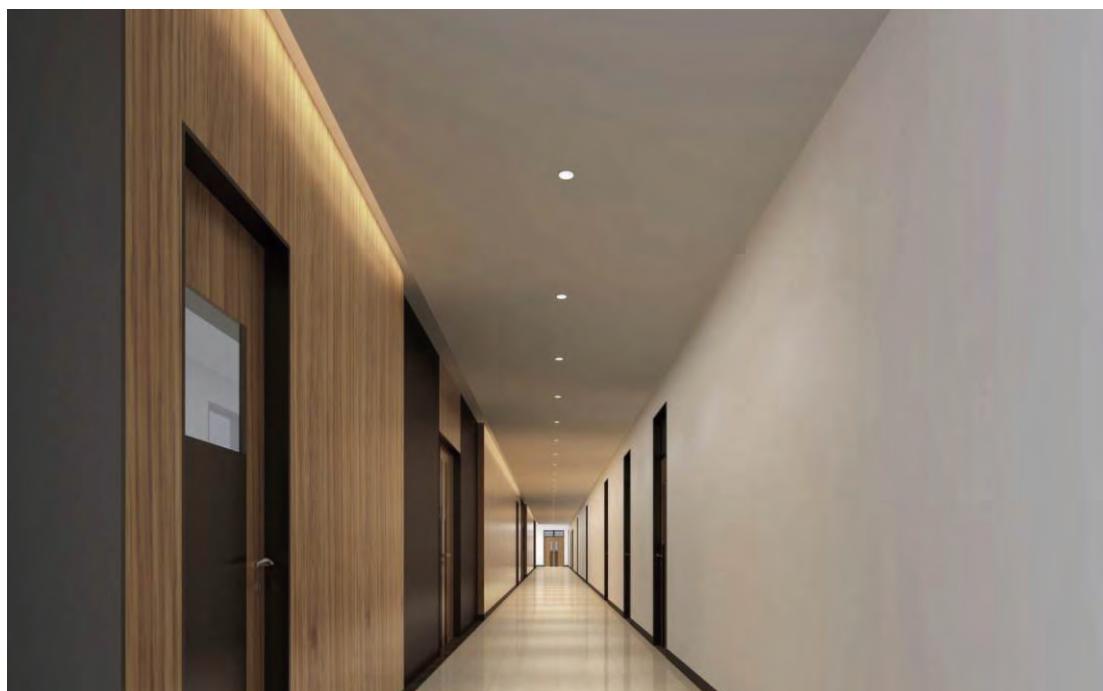
Total Solution

07.

智慧楼宇照明

30%
节能

始终保持前方亮三个灯



智能自组网 5.8G 雷达模组



红外自组网模块



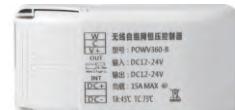
智能调光驱动

08.

智慧博物馆展厅照明

30%
节能

重点呈现
可调灵敏度存在感应



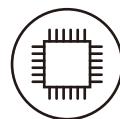
恒压控制器



30W 拨码驱动

TECHNOLOGY
INNOVATION
MANUFACTURING

智能产品



智能传感器、智能通信模组

感应可调节、组网不掉线



智能驱动电源、智能面板配件

调光调色，方便快捷



APP 与客户端软件、智能云平台

配置简单、数据上云、远程控制



智能灯具与智能场景设计与培训

一站式服务、小白也能玩转智能

自组网智能调光调色 模组

SENSOR

Ad Hoc Intelligent Dimming and Coloring Sensor

采用领先自组织 mesh 无线传感网技术的 GS-LINKER 是一颗完全自主知识产权，可嵌入灯里的智能模块，高度集成传感通信、计算模块，可实现无线智能灯控、数据采集、调光调色、数据统计与分析等功能。

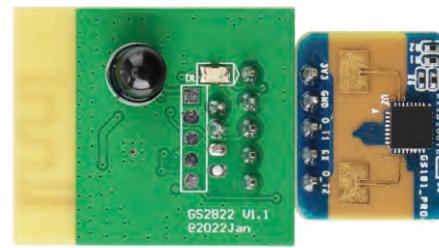
- 分时分区、远端控制
- 调光调色、传感联动
- 安防联动、能耗上报
- 状态监控、数据采集



独立毫米波存在传感器



呼吸存在传感器
第一次用在大型楼宇商业空间
(武汉魅族总部)



毫米波存在传感器模组

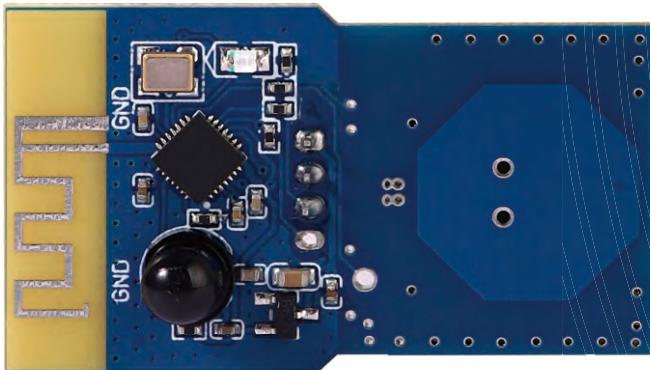
特点:

- 人不动也能精准感应
- 灵敏度、距离可调节
- 无线组网与 24G 毫米波可调灵敏度存在传感器一体化设计
- 5V 直流或 220V 交流供电探测范围从 0.75 米 - 4.5米可精准自定义

应用:

- 用于家居、养老、图书馆、办公等安静人群场景

规格: 46*24mm
适配: 筒射灯、平板灯等

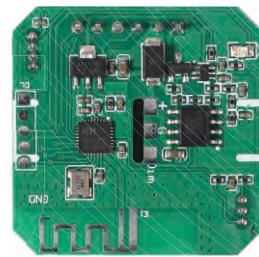


PWM 调光



业内第一款

无线自组网 +
可调灵敏度雷达模组



0-10V 调光

智能自组网 5.8G 雷达传感器模组

特点:

- 解决红外传感器夏天不灵敏、感应距离近等问题
- 感应距离从 5cm 到 20m APP 可调, 12 档位
- 支持机器学习

规格: 46*24mm

适配: T8 灯管、线条灯等





独立自组网红外传感器



红外自组网传感器模组

特点：超低功耗，可电池供电、支持机器学习

应用：车库、走廊、仓库等

规格：25*18.5mm

适配：筒灯、T8、线条灯





独立恒照度传感器

- 5V 供电, USB 供电
- 无线 mesh 组网
- 放置于桌面上, 可一对一, 也可一对多灯



无线恒照度 PIR 红外遥控 三合一传感器

特点: 自定义照度值, 可一对多控灯,
自动调节灯光亮度
应用: 办公、教室、工厂等
规格: 46*24mm
适配: 教室灯、黑板灯等





独立座位传感器

- 5V 供电, USB 供电
- 无线 mesh 组网
- 放置于桌面下, 可一对一, 也可一对多灯



座位传感器模块



自组网 T 型红外模组 (带外壳)

- 适用于筒灯、线条灯
- 独立嵌入式安装



自组网 T 型红外模组

自组网智能
通信模组

COMMUNICATION MODULE

Ad Hoc Intelligent Dimming and Coloring
Communication Module

两路或五路 PWM 输出
单跳 100 米，支持 127 跳 MESH
3.3V 供电，内置各路调光电源
可与传感器无线联动
可提供 20 个字节数据透传
支持二次开发



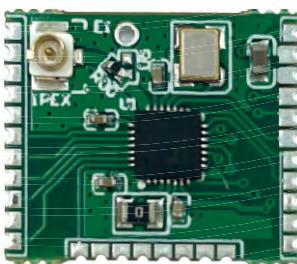
智能磁吸灯模组

两路或五路 PWM 输出
单跳 100 米，支持 127 跳 MESH
3.3V 供电
内置磁吸灯驱动，可接 FPC 无线
适用：内量各路调光电源



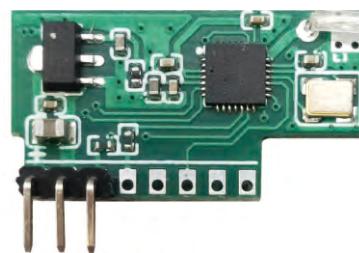
GS-LINKER 智能模块

两路或五路 PWM 输出
单跳 100 米，支持 127 跳 MESH
3.3V 供电
适用：内量各路调光电源



有线总线扩展模组

可对接有线控制系统
适配系统：485、KNX、PLC 等



直插式智能模组

mesh 组网，LDO，小辫子天线
适用灯型：智能家居各类灯型

适配设备



电源驱动



智能面板



智能中控

智能设备

DEVICES

Smart devices



无线智能面板

- 220V 供电
- 6 键情景模式面板，手动调光调色
- 电池供电随意贴面板
- 安卓版液晶触摸面板
- 支持快速配对



智能液晶中控

- 安卓系统、4 寸高清液晶显示屏
- 兼容智能网关
- 可编辑情景模式
- 设置定时策略
- 支持 MQTT 协议



智能网关

- 安卓系统
- MQTT 标准协议接口
- 提供 WIFI 或 RJ45 接入



自组网继电器

- 16A
- 联动控制任意电器通断
- 与传感器和面板联动

智能窗帘电机控制模组

- GS-LINKER 转 485 协议模组
- 可对接杜亚电机 485 接口
- 可配合情景模式面板使用

智能调光调色电源

POWER SUPPLY

Smart dimming power supply



隔离 7-15W 拨码驱动（调光调色）



20-30W 拨码驱动（调光调色）



隔离 40W 驱动

百款驱动具体参数请咨询客服



非隔离高 P 调光驱动



非隔离低 P 调光驱动



工矿灯调光驱动



两线调光调色恒压控制器



三线调光调色恒压控制器



RGBCW 恒压调光控制器

更多调光驱动请咨询客服

空调联动配件

ACCE- SSORIES

Air conditioning linkage accessories



自组网万能语音遥控器

- 支持离线语音控制空调
- 智能红外自定义遥控
- 海量家用空调品牌红外码库
- 语音控灯、空调、窗帘等系列设备

空调整节能 15% 左右
Air conditioning energy saving is about 15%

自组网空调线控面板

风机盘管类中央空调无线自动控制
可与灯具传感器联动

- 220V 供电
- 宽大显示屏，简易操作



软件与平台

SOFTWARE

Software and Platform



APP 与客户端

随心配置、操作便捷
支持手机端与 PC 端

SAAS 云平台

地图控灯参数查询、授权管理
支持本地部署和私有部署

支持云平台控制与数据上传：

- 灯具参数
- 灯具状态
- 灯具能耗
- 传感器信息

MQTT 标准协议接口

标准接口，轻松集成
无需云云对接，直接硬件对接
对接各大互联网平台

 阿里云  网易疾风

Engineering
Cases

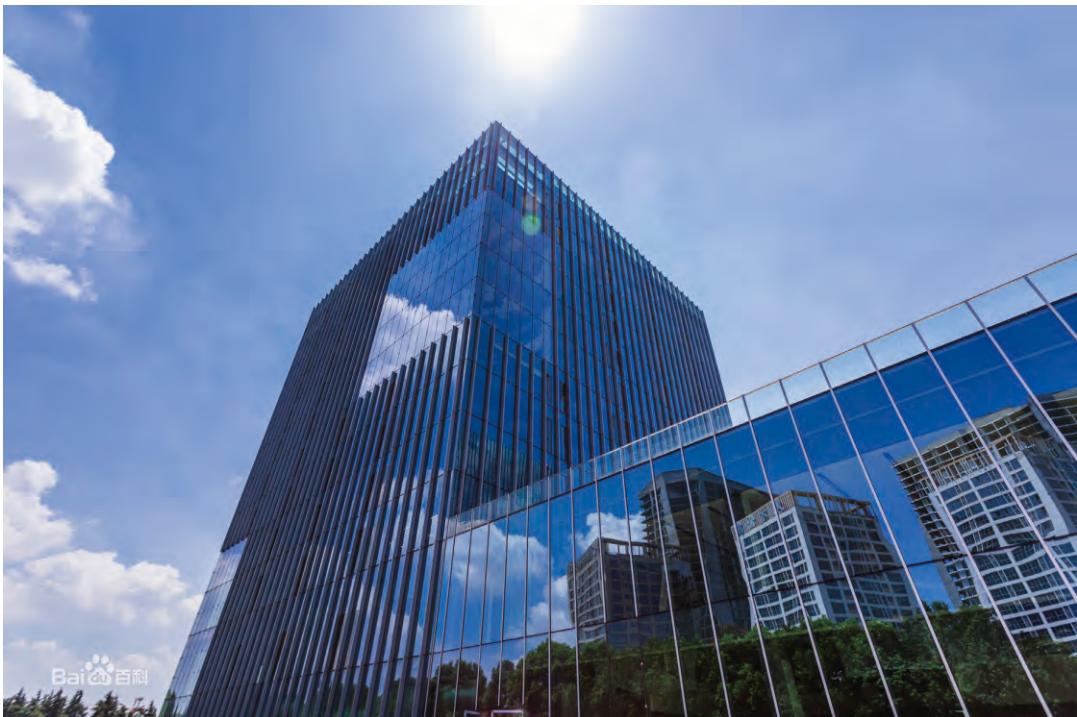
工程案例

部分合作伙伴及案例



南京焦点科技大厦

业内率先将无线传感网用在大型办公总部大楼照明



杭州亚运会自行车馆





杭州西站（亚运会重点保障项目）





江门高新区图书馆
业内率先将无线传感网用在大型图书馆照明



扬州广陵未来
高速公路服务区
业内率先将无线传感网用在高速服务区照明

浙江大华总部
(60万平方)



网易总部
(20 万平方)



河南省政府



格兰斯贝

无线 AIoT 智慧节能照明整体解决方案提供商



极致节能



调光调色



传感联动



数据上传



万物互联



CONTACT US

TEL: 400-166-5229

E-mail: kf@ground-space.com

www.ground-space.com

ADDRESS

上海市静安区共和新路3088弄2号902室

南京市江北新区星火路9号软件大厦 A 座 502 室

广东省中山市古镇镇曹三同益工业上园同福南路华邦灯饰6楼

广东省中山市古镇镇华艺广场C区区21楼