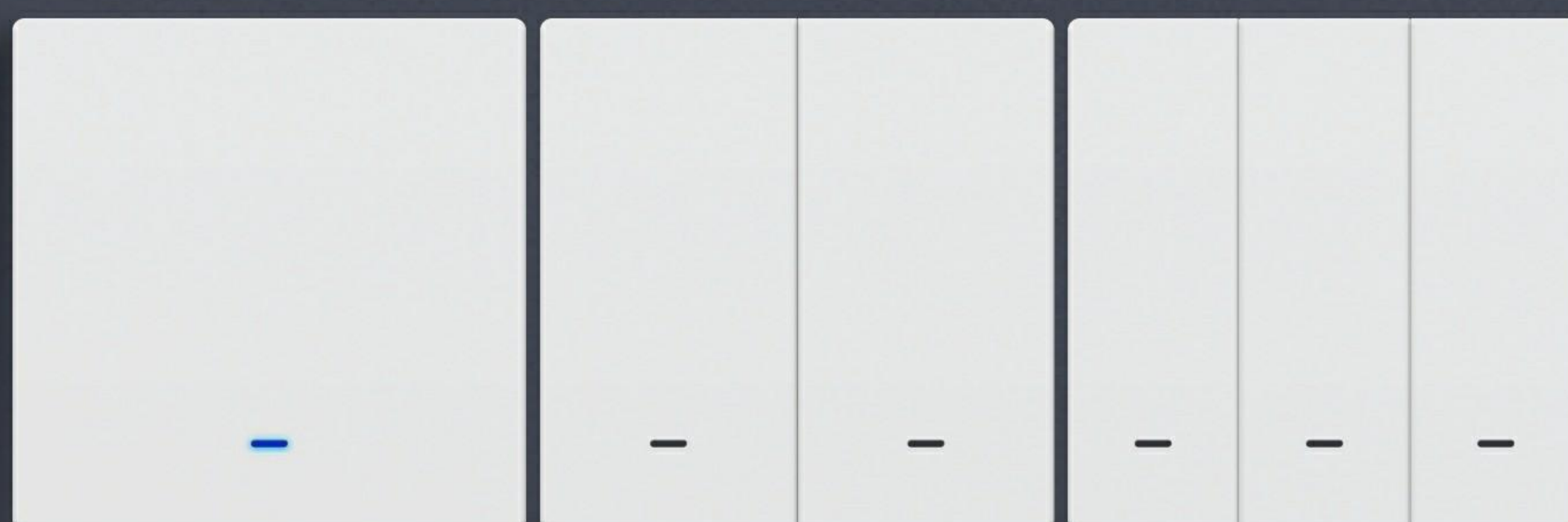


零火智能开关

86型 | 4G版

产品说明手册

2026.05版





零火智能开关系列

零火智能开关-4G版

本系列设备是支持二次开发的零火智能开关，采用标准的86mm×86mm面板尺寸，能直接原位替换传统86型开关，无需重新布线，有单键、双键、三键三种规格，支持远程控制，还可以通过API接口来进行自定义应用程序和系统集成。4G全网通通信方式，支持MQTT协议，信号稳定，覆盖范围广，可灵活部署，不依赖无线网络环境。

● 设备信息查询

通过MQTT，下发JSON指令，可一键获取设备状态信息。

● 远程控制通断

设置设备开/关值，对设备通电/断电进行远程控制。

● 定时开关

可预设时间自动控制设备开启或关闭。

● 自定义MQTT

支持MQTT协议连接第三方或客户自建服务器。

● 电量统计

支持查询设备当前电流、电压、功率及累计用电量数据。

● 电量信息定时上报

可设置定时上报功能，自定义上报时间间隔。

● 物理按键锁定

可根据使用场景锁定按键，避免人为误操作。





硬件参数

产品型号	GSCWB-4G	输入电压	85~265Vac 50/60Hz
负载电流	10A	负载建议	MAX 800W/路
待机功率	< 5W	工作温度	-5°C~35°C
通讯模块	合宙780ex	连接方式	4G全网通
产品尺寸	86 x 86 x 40 mm	外壳材质	PC阻燃



同类产品对比

对比信息		产品型号		
			零火智能开关 (4G版)	零火智能开关 (WiFi版)
基本参数	通信方式		4G全网通	WiFi 2.4GHz
	产品规格		单控/双控/三控	单控/双控/三控
	最大负载		10A MAX 800W/路	10A MAX 800W/路
	输入电压		85~265Vac 50/60Hz	85~265Vac 50/60Hz
	通讯模块		合宙780ex	ESP8266
	尺寸		86 x 86 x 40 mm	86 x 86 x 40 mm
产品功能	远程开关		√	√
	电量采集		√	×
	电量定时上报		√	×
	定时开关		√	×
服务协议	MQTT		√	√
	TCP		×	√
云平台接入	第三方云平台		√	√
	客户自建云平台		√	√
固件升级			√	√
使用环境			适用于户外、无WiFi网络场所使用，如：农场大棚、工地照明、野外场地等。 不依赖无线网络环境，可实现广域覆盖，支持云端组网。	适用于WiFi信号覆盖区域使用，如：智能家居、商场店铺、办公室等。 支持本地组网，可在内网专网环境下使用。



适用场景



住宅/学校



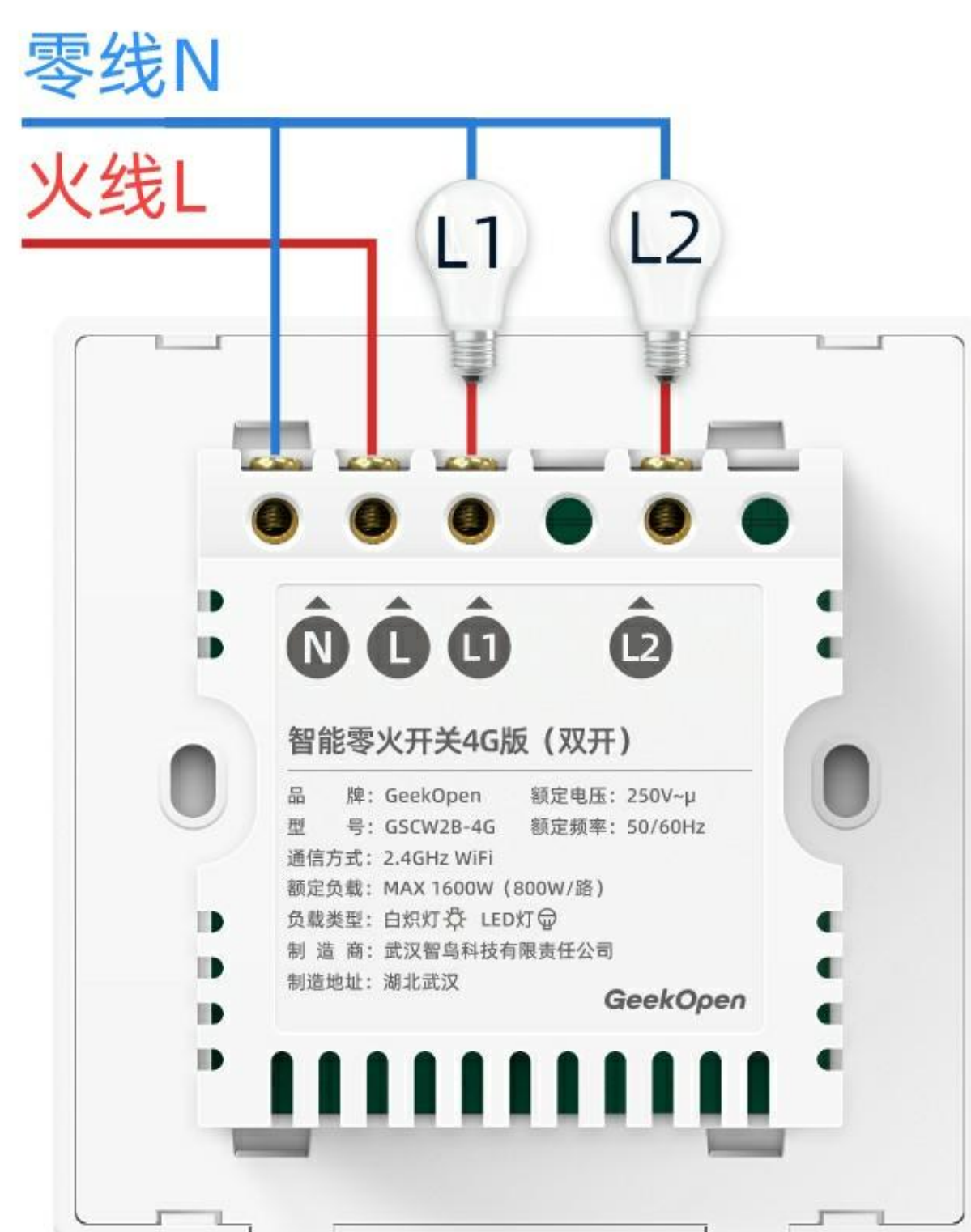
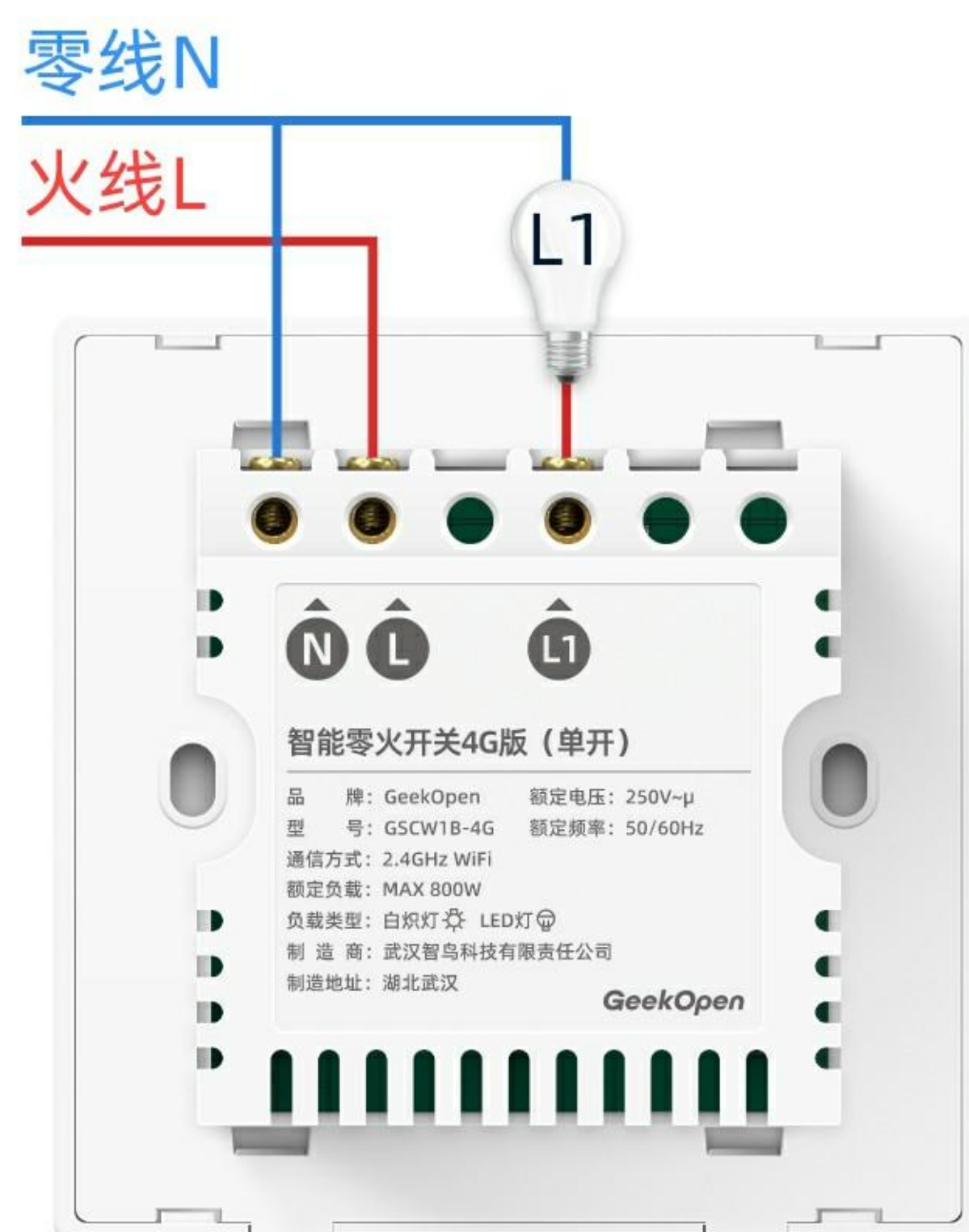
商场店铺



农场大棚



工地厂房



山区景区



养殖场



渔船船舱



仓库安防

特性与优势

国际标准86规格，无需改动原有线路，可直接替换旧开关。单控、双控、三控多种型号，满足大多数使用场景。

4G版：

- 信号稳定，不易断网宕机，可实现广域覆盖，适用野外设备控制
- 无需现场搭建网络，插入卡后就能立即使用
- 仅支持MQTT协议连接服务器

WiFi版：

- 适用于WiFi信号覆盖区域使用
- 支持本地组网，可在局域网内使用
- 支持MQTT及TCP协议连接服务器



MQTT控制设备通断样例

以连接GemeOpen控制台为例：

- 1.在GemeOpen控制台,输入批次码;
- 2.保证设备通电,长按设备按钮进入配网模式;
- 3.自定义MQTT/TCP设置,连接服务器后,配置WiFi信息;
- 4.向主题 `/${appId}/${deviceKey}/${deviceMAC}/publish` 发布json:

```
{
  "type":"event",
  "key":0
}
```

字段	属性	说明
type	String	控制设备开关固定传"event"
key	int	控制设备通电, 0: 断电, 1: 通电

- 5.设备向主题 `/${appId}/${deviceKey}/${deviceMAC}/subscribe` 返回以下数据:

```
{
  "timerEnable": 0,
  "onState": 1,
  "wifilock": 0,
  "ip": "192.168.0.124",
  "messageId": "4fbf8e4b-a618-4a7b-91f7-c8dde498f8b9",
  "keyLock": 0,
  "type": "Socket-mini-v2",
  "version": "2.2.5",
  "signal": -41,
  "ssid": "Geekopen",
  "mac": "8CCE4E51954D",
  "key": 0
}
```

字段	属性	说明
timerEnable	int	定时上报, 0: 关闭, 1: 开启
onState	int	设备上电的默认状态, 0: 记忆; 1: 关闭, 即断开; 2: 开启, 即通电, 默认=1
wifilock	int	配网锁, 0: 关闭, 1: 开启
ip	String	设备连接WIFI后获取的IP
messageId	String	如果发送json中, 发送了messageId, 返回的json中就返回发送时确定的值, 否则为空
keyLock	int	按键锁, 0: 关闭, 1: 开启
type	String	发布消息对应的type
version	String	当前固件版本号
signal	int	信号强度, 分为0~ -100
ssid	String	设备当前连接的WIFI名称
mac	String	设备MAC, 唯一标识
key	int	设备通断电状态, 0: 断电, 1: 通电





智能硬件产品矩阵

助力开发变得更简单

GemeOpen智能硬件全部为支持二次开发的硬件成品，均有着严格的生产流程与测试要求，已在大量的项目实战中得到软件开发者验证，设备安全稳定可靠。

GemeOpen智能硬件支持本地组网、云端组网，可快速接入自建服务或阿里云、天翼云等物联网服务平台，通过MQTT、TCP等协议连接设备并使用开放的API，实现设备数据采集与设备控制，帮助开发者降低设备研发风险及成本，更多专注应用与产品高效开发。



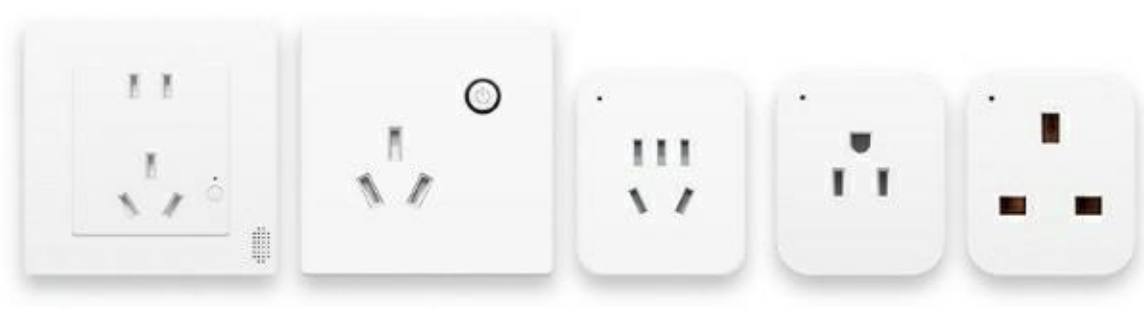


产品组合应用

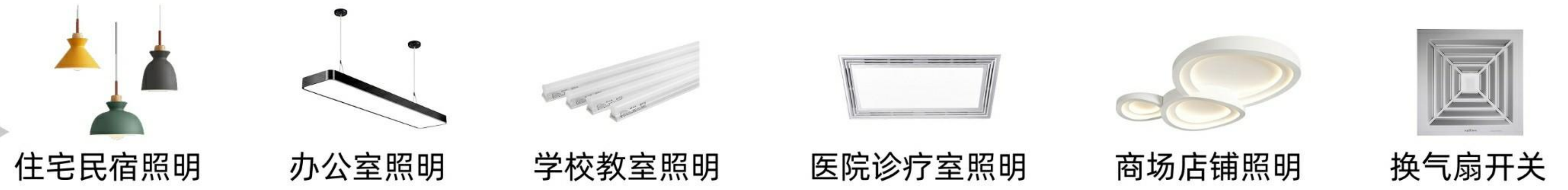
产品组合应用无边界，为您打造一体化解决方案，轻松应对多样需求。



智能插座系列



零火智能开关系列



智能通断器系列



智能传感器系列



智能播报器系列





品质保证



国内生产基地



高强度耐用测试

基于庞大客户群体共同验证，超过2万个小时未出现故障



不定期固件升级

持续长久保障固件稳定，不断升级迭代产品



专业研发团队

经验丰富的技术研发团队，专注提供一对一技术服务

技术服务与支持

由经验丰富的软硬件工程师组成研发团队，专注于为您提供卓越的技术支持，为每位用户提供一对一的服务。



软硬件定制支持

GemeOpen 拥有工作经验超过20年的软件与硬件工程师，有着丰富的设计与开发经验，可为您提供深度定制服务。



现场技术支持

GemeOpen 提供现场上门技术支持服务，需要您提前三天预约，并提供工程师差旅食宿费用，GemeOpen 团队不收取其他费用。



远程技术支持

由我们的技术人员全程一对一为您做在线及远程技术服务。可添加我们企业微信，或拨打技术专员电话：13007159689，获取服务。



企业微信



电话技术支持

请致电GemeOpen 全国服务热线：027-87001787，获取相关帮助。



联系我们，欢迎来访

我们也诚挚欢迎客户上门来访咨询。
公司地址：湖北省武汉市高新大道光谷崇文中心B1栋1401室



武汉智鸟科技有限责任公司

地址：湖北省武汉市高新大道光谷崇文中心B1栋1401、1409

电话：027-87001787

官网：smart-bird.cn

淘宝电商平台开通官方店铺，提供便捷购买渠道。

企业采购可添加企业微信，以公对公账户方式签订采购合同。



淘宝官方店



京东官方店



爱采购官方店



企业服务号

产品手册上使用和显示的所有商标、标志皆属GemeOpen或其许可人所有。不经事先书面许可，任何人不得以任何方式使用GemeOpen名称及GemeOpen的商标、标记。手册、产品的规格及外观如有更改，恕不另行通知。实际产品的颜色可能与在手册上显示的颜色不同。本选型手册中的图片非真实照片，可能会出现细微的细节差异。本手册所有内容受版权法的保护，所有版权由GemeOpen或其许可方拥有。未经武汉智鸟科技有限责任公司事先书面许可，任何人不得将本手册上的任何内容以任何方式进行复制、修改、传播、经销、翻印。

如需更多详细资料，请浏览我们的网站 smart-bird.cn。