

智能温湿度传感器

DC9-30V 1A | WiFi/以太网版

产品说明手册

2026.05版





温湿度传感器系列

智能温湿度传感器-WiFi/以太网版

本设备是一款用于环境温湿度检测的智能温湿度传感器。支持软件二次开发，MQTT/TCP协议连接，用户只需几行简单的代码就能远程控制设备，还可以通过API接口来进行自定义应用程序和系统集成。

能实时采集温度、湿度数据，定时上报。WiFi 2.4GHz和以太网两种通信方式，支持配置静态IP，可在内网、专网环境下使用。



• 设备信息查询

下发JSON指令，可一键获取设备状态信息。

• 数据定时上报

支持定时上报温湿度采集数据，可自定义上报时间间隔。

• 通讯信息查询

可一键获取设备当前连接的MQTT/TCP协议参数信息。

• 温湿度采集

可下发指令远程获取设备所在环境温度、湿度数据。

• 静态IP配置

不仅支持连接动态DHCP，同时支持配置静态IP。

• 自定义MQTT

支持MQTT协议连接第三方或客户自建服务器。

• 参数补偿

支持设置温度、湿度参数补偿值，消除干扰因素带来的误差，提升测量精准度。

• 网络连接方式设置

可通过JSON指令，设置设备网络连接方式为WiFi或以太网。

• 自定义TCP

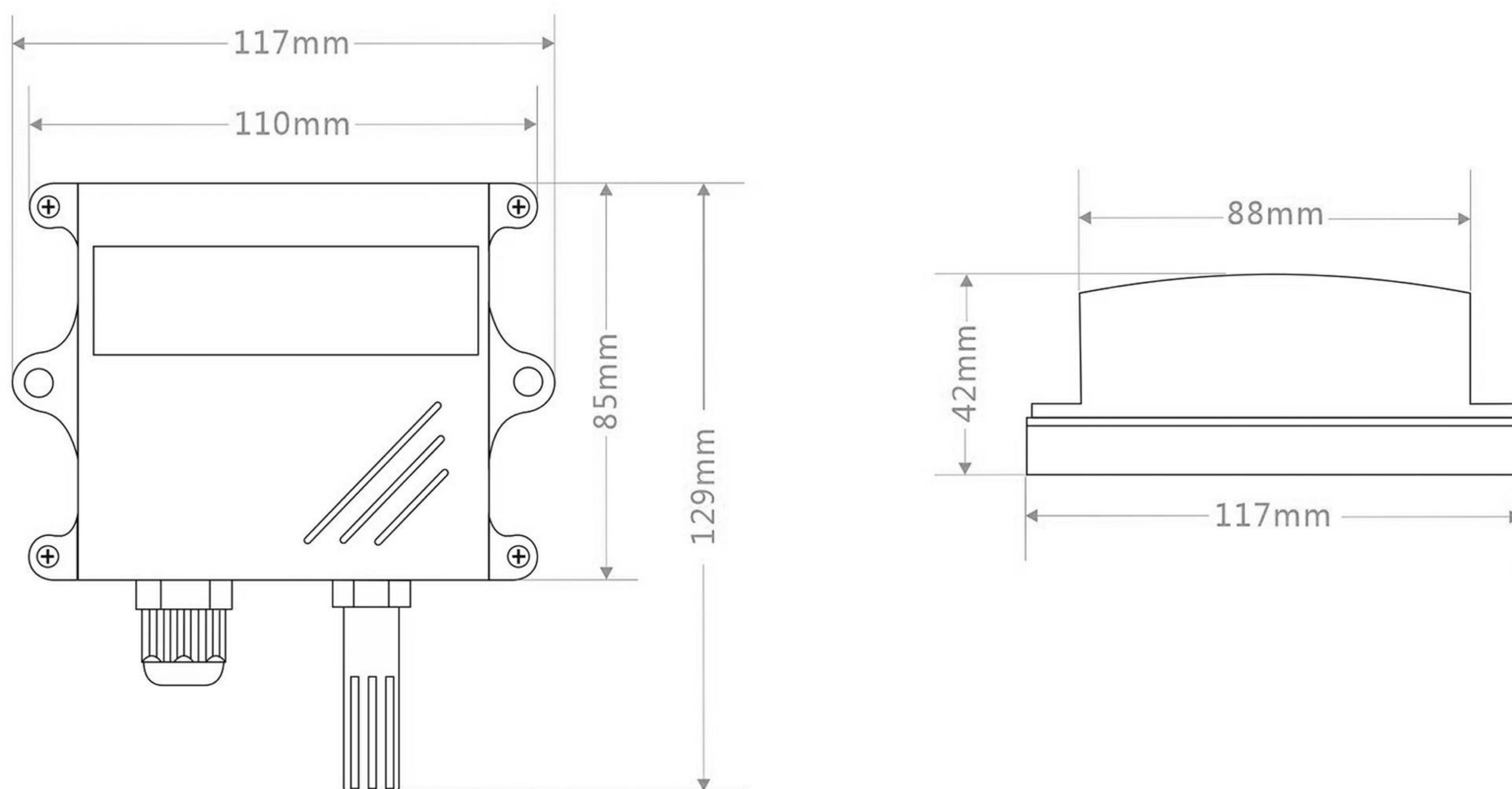
支持TCP协议连接第三方或客户自建服务器。

查看相关指令，可前往技术文档V3.0 <http://vi.smart-bird.cn/FwTzq>





产品参数



| | | |
|------|----------|---------------------------------|
| 产品型号 | | GSTMB1 |
| 供电 | 供电电压 | DC9-30V/1A |
| | 功耗 | <1.5W |
| 接口 | 电源接口 | 5.5*2.5DC电源插座 |
| 网络 | 通信方式 | 2.4GHz WiFi、以太网 |
| | 网络协议 | MQTT、TCP |
| | IP获取方式 | DHCP(默认)、静态IP |
| | WiFi天线类型 | 内置PCB板载 |
| | WiFi标准 | 802.11b/g/n |
| 传感器 | 传感器类型 | 一体式 |
| | 温度测量范围 | -40 ~ +80°C |
| | 温度测量精度 | ±0.3°C |
| | 湿度测量范围 | 0 ~ 100%RH |
| | 湿度测量精度 | ±2%RH (25°C) |
| | 温湿度分辨率 | 温度: 0.01°C湿度: 0.03%RH |
| 其他 | 工作温湿度 | -40°C ~ +80°C、0 ~ 100%RH (无凝结) |
| | 存储温湿度 | -40°C ~ +105°C、0 ~ 100%RH (无凝结) |
| | 产品尺寸 | 117×129×42mm (L×W×H) |
| | 外壳材质 | ABS |
| | 外壳防护等级 | IP66 |
| | 安装方式 | 螺丝固定 |



适用场景



数据中心/机房



农业温室大棚



医药仓储



工厂车间



冷链仓库



医院/实验室



博物馆/档案馆



酒窖

特性与优势

- WiFi 2.4GHz、以太网两种通信方式，支持本地组网和云端组网，可在内网、专网环境使用；
- 5*2.5圆形DC供电接口，DC9-30V 1A输入电压，功耗低；
- 一体式探头，安装方便、适用范围广；
- 防水外壳、防水接头，有效保护内部传感器部件不受雨水、灰尘侵蚀，使用安全更放心。



产品拓扑图

GemeOpen 智能温湿度传感器可通过MQTT或TCP协议，接入到用户业务平台，用户自建云平台；阿里云、华为云、天翼云等第三方物联网平台，ThingsBoard平台等。





MQTT获取设备状态信息样例

以连接GemeOpen控制台为例：

- 1.在GemeOpen控制台，输入批次码添加设备；
- 2.保证设备通电，长按设备按键进入配网模式；
- 3.自定义MQTT/TCP设置，连接服务器后，配置WiFi信息；

向主题 /\${appId}/\${deviceKey}/\${deviceMAC}/publish 发布json：

```
{
  "type":"info",
  "messageId":"$messageId"
}
```

| 字段 | 属性 | 说明 |
|------|--------|-------------------|
| type | string | 获取设备基本信息固定传"info" |

设备向主题 /\${appId}/\${deviceKey}/\${deviceMAC}/subscribe 返回json：

```
{
  "messageId":"$messageId",
  "commandName":"info-all",
  "source":"command",
  "signal":-56,
  "mac":"1C6920F083B4",
  "type":"GSTMB1",
  "version":"1.0.1",
  "ip":"192.168.0.83",
  "ssid":"GeekOpen",
  "timerEnable":1,
  "timerInterval":15,
  "t_compensate":0,
  "h_compensate":0
}
```

| 字段 | 属性 | 说明 |
|-------------|--------|--|
| messageId | string | 消息ID (用于标识消息，服务器返回时按照发送消息原样返回，保证收发一致性) |
| commandName | string | 统一指令 |
| source | string | 消息触发来源 |
| signal | int | 信号强度，取值范围(0~-100),值越大越好 |
| mac | string | 设备mac，唯一标识 |
| type | string | 设备类型 |
| version | string | 固件版本号 |
| ip | string | 获取到的IP |
| ssid | string | 连接的wifi名称 |
| timerEnable | int | 设备温湿度信息定时上报状态，0：关闭；1：开启（温湿度传感器默认开启） |



| | | |
|---------------|-----|------------------------------|
| timerInterval | int | 温湿度信息上报时间间隔（单位秒），取值范围5-86400 |
| t_compensate | int | 温度补偿-20至20°C |
| h_compensate | int | 湿度补偿-20至20% |

查看相关指令，可前往技术文档V3.0 <http://vi.smart-bird.cn/FwTzq>

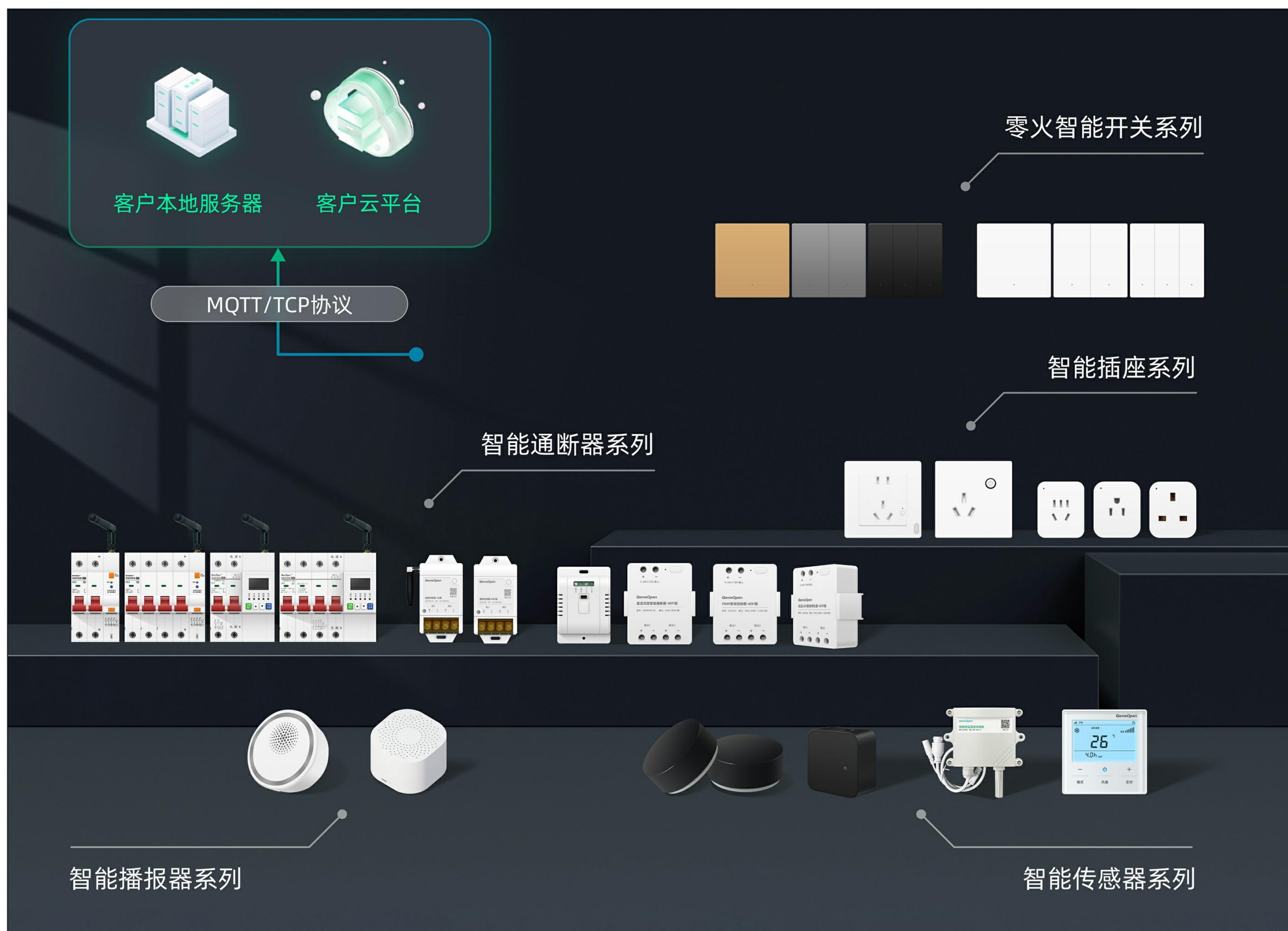


GemeOpen智能硬件产品矩阵

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。



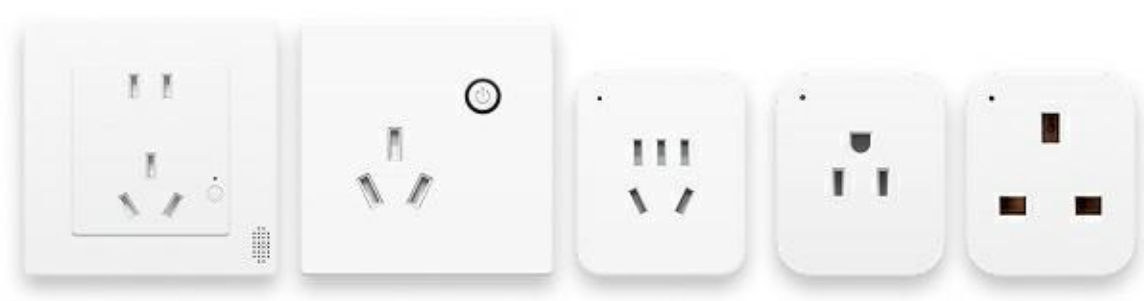


产品组合应用

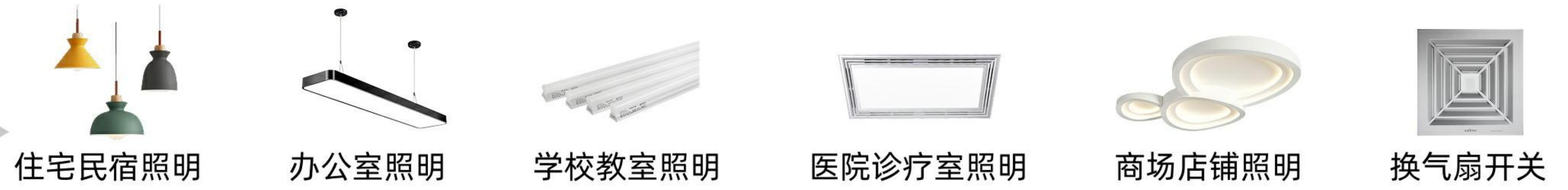
产品组合应用无边界，为您打造一体化解决方案，轻松应对多样需求。



智能插座系列



零火智能开关系列



智能断路器系列



智能传感器系列



智能播报器系列





品质保证

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



国内生产基地

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

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。