

4G版

单路智能控制器

产品说明手册

2026.03版





智能控制器系列

单路智能控制器-4G版

本设备是一款支持二次开发的大功率智能控制器，支持MQTT协议，用户只需通过简单的几行指令就能远程控制设备。它不仅具有基本的控制设备通断的功能，还可以通过API接口来进行自定义应用程序和系统集成。

可大功率负载，适用多种场景。4G全网通，信号稳定不限距离。

● 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。

● 自定义MQTT

支持MQTT协议连接第三方或客户自建服务器。

● 断电记忆功能

断电时记录当时设备开关状态，在下次上电时读取并展示该状态。

● 设备电量查询

支持查询设备当前电流、电压、功率及累计用电量数据。

● 物理按键锁定

可根据使用场景锁定按键，避免人为误操作。

● 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。

● 设备通讯信息查询

支持查询设备通讯协议相关信息。





硬件参数

产品型号	GSCW1M-4G	输入电压	85~265Vac 50/60Hz
负载电流	30A MAX	负载建议	< 6000W
待机功率	< 4W	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	53 x 107 x 32 mm	外壳材质	PC阻燃



同类产品对比

对比信息		产品型号	 GSCW1M-4G	 GSCW1M
基本参数	通信方式		4G全网通	WiFi 2.4GHZ
	尺寸		53 x 107 x 32 mm	55 x 103 x 35.3 mm
	输入电压		85~265Vac 50/60Hz	85~265Vac 50/60Hz
	负载电流		30A MAX	30A MAX
	通讯模块		合宙780ex	ESP8285
产品功能	电量采集		√	-
	电量定时上报		√	-
	断电记忆		√	-
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			适用于大功率应用环境，如电机马达、水阀水泵、大型照明灯、工控电器等。 适合 无WiFi网络环境 下使用，支持悬挂安装。	适用于大功率应用环境，如电机马达、水阀水泵、大型照明灯、工控电器等。 需要在 WiFi 2.4GHZ 网络环境下使用，支持悬挂安装。



适用场景



球场塔吊
灯光照明

排风换气



输入

N 零线

负载

L 火线

输出



水阀水泵
电机马达

智能电器
工控设备



特性与优势

已规模化应用，设备质量久经考验。施工简单，安装方便，支持大功率负载，可承受6KW负载。

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.保证设备已插卡联网并通电；
- 2.在GemeOpen控制台，输入批次码添加设备；
- 3.获取相关参数连接MQTT服务器；
- 4.添加订阅/发布主题
- 5.向主题 `/${appId}/${deviceKey}/${deviceimei}/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

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

```
{
  "iccid":"898604E6192390306803",
  "timerEnable":0,
  "onState":2,
  "timerInterval":0,
  "resetLock":0,
  "imei":"864142073642782",
  "messageId":"0875c300-a0eb-475b-83ea-607eb27d19a0",
  "keyLock":0,
  "type":"Breaker-plus-1-4G",
  "signal":30,
  "version":"1.0.1",
  "key":0
}
```

字段	属性	说明
iccid	String	物联网卡ICCID号
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
timerInterval	int	定时上报时间间隔，单位：ms
resetLock	int	重置锁，0：关闭，1：开启
imei	String	设备imei，唯一标识
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
signal	int	信号强度
version	String	当前固件版本号
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。

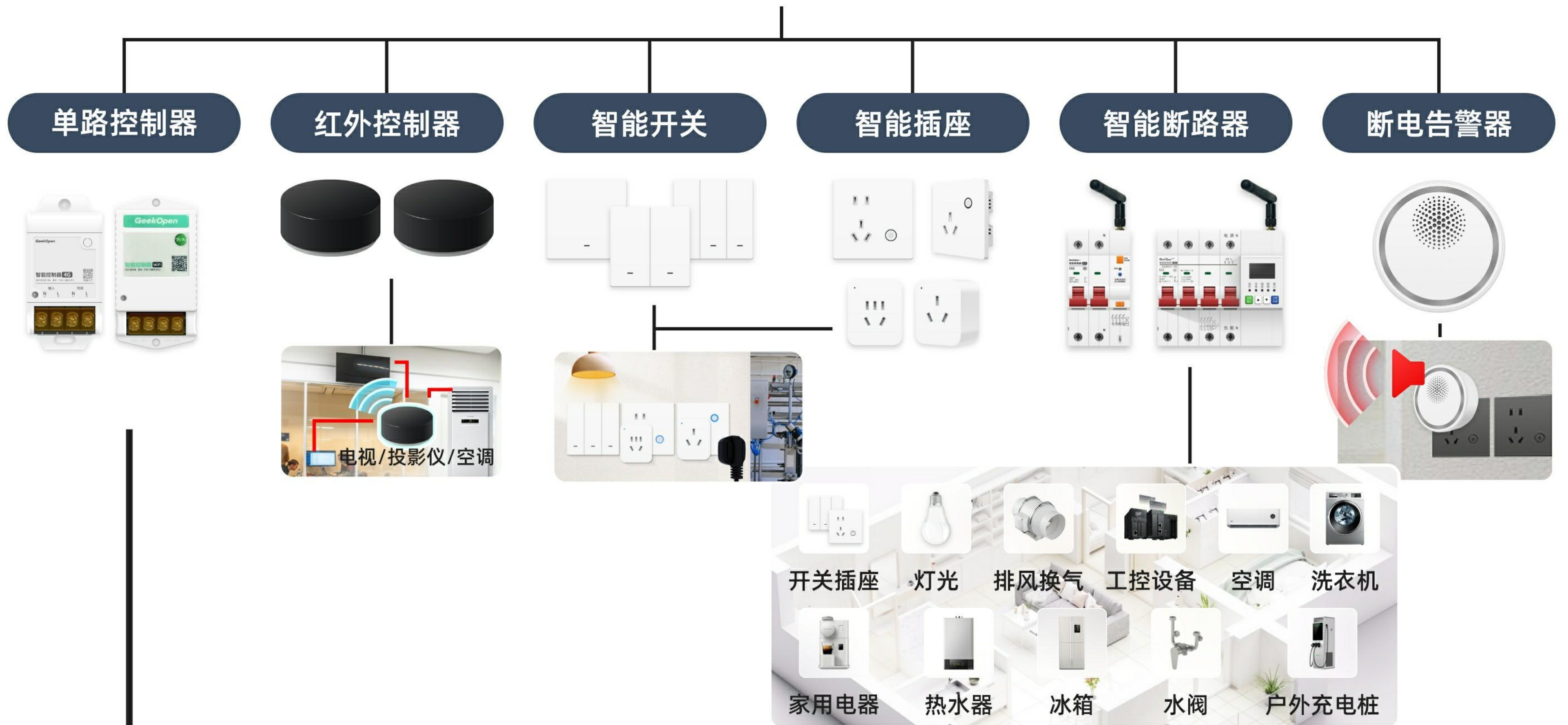
GemeOpen智能硬件支持本地组网、云端组网，可快速接入自建服务或阿里云、天翼云等物联网服务平台，通过MQTT、TCP等协议连接设备并使用开放的API，实现设备数据采集与设备控制，帮助开发者降低设备研发风险及成本，更多专注应用与产品高效开发。





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。





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。



电话技术支持

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



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，GeekOpen 团队不收取其他费用。



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



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：18086531530，获取服务。



企业微信



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 18086531530（陈）

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



企业微信

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。