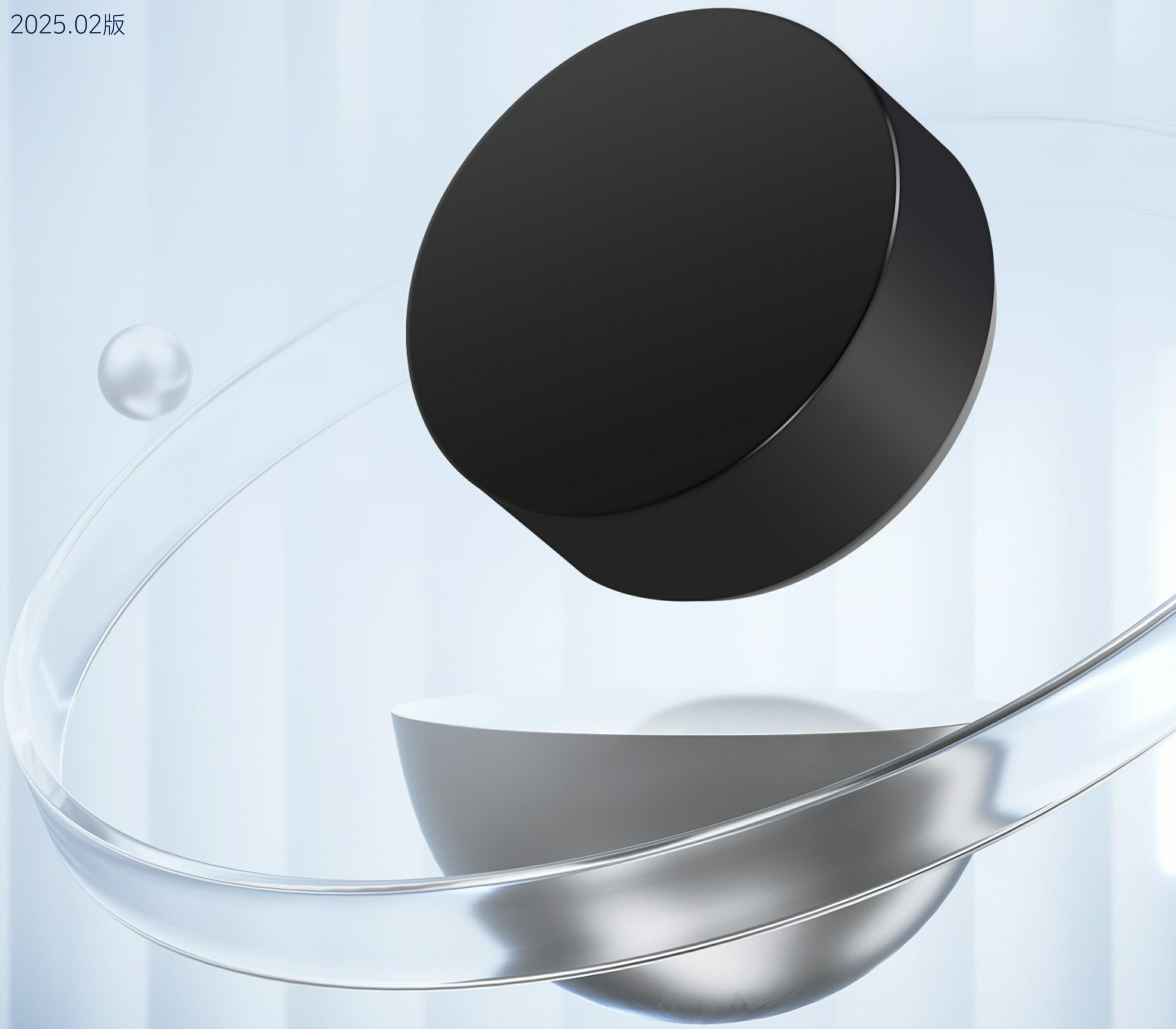
智鸟科技 GeekOpen

4G版
智能红外控制器

产品说明手册

2025.02版



淘宝扫码购买

智能红外控制器系列

智能红外控制器-4G版

本设备是一款支持二次开发的智能红外控制器。支持MQTT协议，能自主学习红外码，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。

适配市面上多品类主流红外遥控设备。4G全网通通信，信号稳定，不限使用场地。

- **设备信息查询**

  下发JSON指令，可一键获取设备状态信息。

- **红外码发射**

  可通过发射学习过的红外码控制设备。

- **红外码擦除**

  支持擦除全部已学习过的红外码。

- **红外码学习**

  支持多品类主流红外遥控设备学习。

- **红外码批量写入**

  支持一次性批量写入红外码，集中快速录入数据。

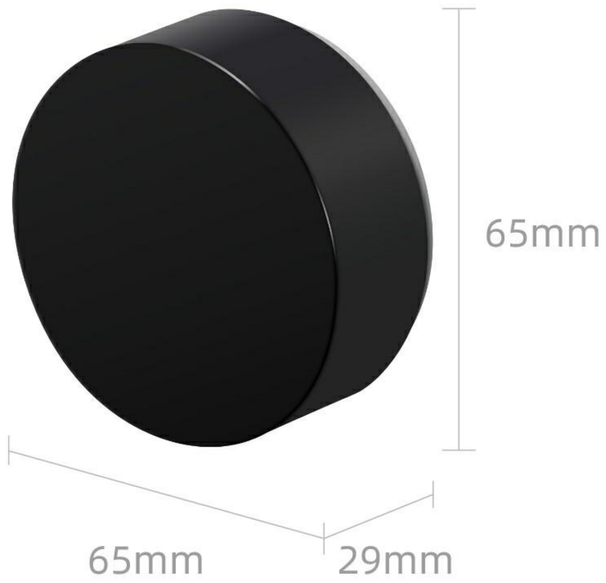
- **自定义MQTT**

  支持MQTT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 http://v.smart-bird.cn/work/default/column/122

硬件参数

产品型号	GSCU1B-4G	产品尺寸	65 x 65 x 29 mm
通信方式	4G全网通	通讯模块	合宙780ex
输入电源	5V 1A	电源插口	USB Type-C
待机功率	＜1W	工作温度	-5℃~35℃
载波频率	38KHz 红外	遥控距离	10米



* 遥控距离受角度和环境影响，不同设备会有差异。

同类产品对比

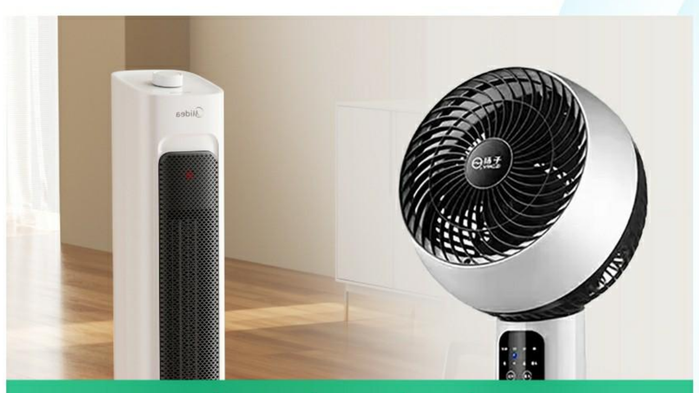
对比信息 \ 产品型号		GSCU1B-4G	GSCU1B
基本参数	通信方式	4G全网通	WiFi 2.4GHZ
	尺寸	65 x 65 x 29 mm	65 x 65 x 29 mm
	通讯模块	合宙780ex	ESP32
	载波频率	38KHz 红外	38KHz 红外
	遥控距离	10米	10米
产品功能	红外码学习	√	√
	红外码批量写入	√	√
	红外码擦除	√	√
服务协议	MQTT	√	√
	TCP	-	√
云平台接入	第三方云平台	√	√
	客户自建云平台	√	√
固件升级		√	√
使用环境		支持市面上多品类主流红外家电远程控制：空调、电视机顶盒、风扇等。适合无WiFi网络环境下使用。	支持市面上多品类主流红外家电远程控制：空调、电视机顶盒、风扇等。需要在WiFi 2.4GHZ网络环境下使用。

淘宝扫码购买

适用场景

空调

电视/投影仪



电风扇/暖风机

机顶盒/网络盒子

音响

空气净化器

特性与优势

功耗低，体积小巧，操作方便，使用简单。可快速自主学习红外码，适用于市面上多品类主流红外设备的学习与控制。

4G版：

- 信号稳定，不易断网宕机，可实现广域覆盖，适合无WiFi环境使用
- 无需现场搭建网络，有流量卡就能立即使用
- 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，可在内网、专网中使用
- 支持MQTT及TCP协议连接服务器

MQTT获取设备状态信息样例

以连接GeekOpen控制台为例：

1.在GeekOpen控制台，输入批次码添加设备；

2.保证设备正常联网并通电；

3.获取相关参数连接MQTT服务器；

4.向主题 /${appId}/${deviceKey}/${deviceImei}/publish 发布json：

```
{
  "type":"info"
}
```

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

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

```
{
  "signal":25,
  "code":"Infrared-Controller-4G",
  "version":"1.0.0",
  "iccid":"89860323442024493202",
  "type":"info",
  "imei":"864269069911747",
}
```

字段	属性	说明
signal	int	信号强度，取值范围0-31，数值越大信号越强
code	String	设备代号，本设备固定为"Infrared-Controller-4G"
version	String	当前固件版本号
iccid	String	物联网卡ICCID号
type	String	发布消息对应的type
imei	String	设备IMEI号

查看更多MQTT指令，请前往技术文档 http://v.smart-bird.cn/work/default/column/122

淘宝扫码购买

智能硬件产品矩阵

助力开发变得更简单

GeekOpen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。

GeekOpen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。

淘宝扫码购买

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

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

现场技术支持

GeekOpen 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。

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

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　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　　企业微信

产品手册上使用和显示的所有商标、标志皆属GeekOpen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GeekOpen名称及GeekOpen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GeekOpen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 。

GeekOpen