

## 1.产品概述

GH719 是一款 10.525GHz 微波雷达传感器模块，专为 IoT 设备设计，可穿透非金属外壳实现非接触式移动物体检测。模块支持 16 级灵敏度调节、4 种触发逻辑及光控功能，适用于智能家居、安防监控与工业物联网场景。

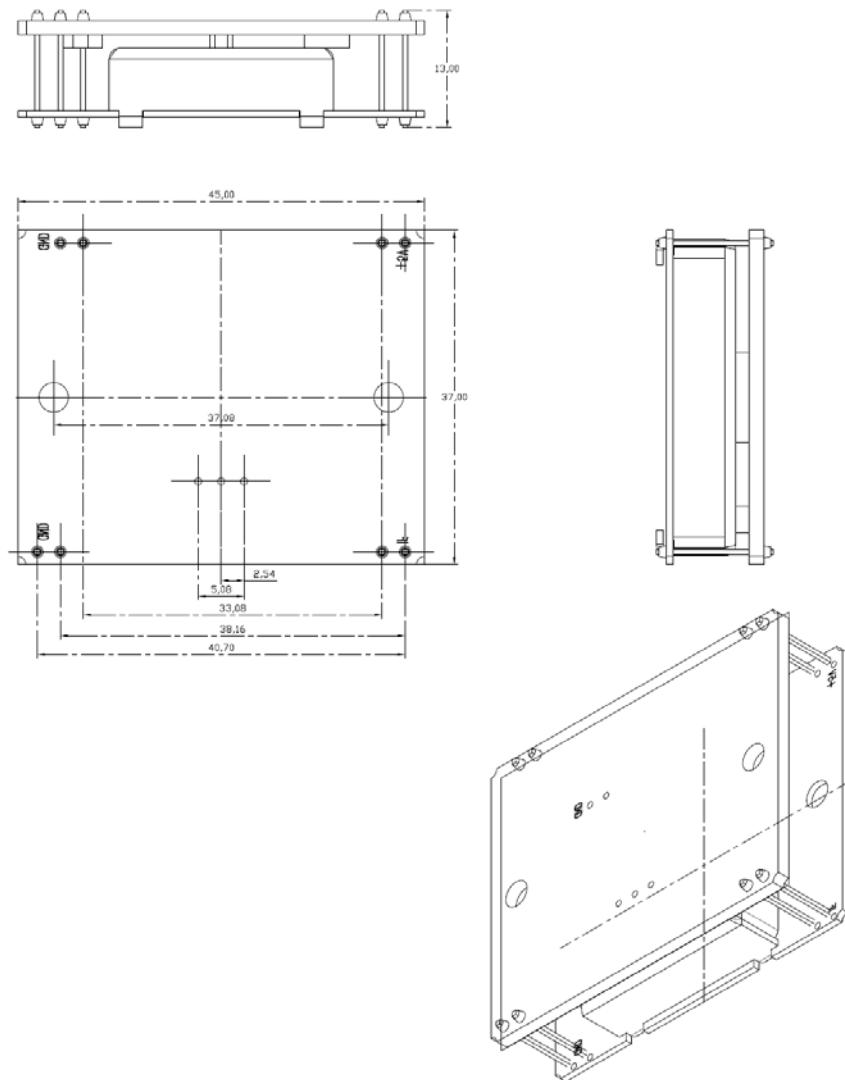
## 产品特点

- 宽电压供电**: 3.3V-20V 输入，兼容各类 IoT 主控与电池系统
- 超低功耗**: 静态电流仅 1.6mA，支持电池供电设备长期待机
- 穿透安装**: 可穿透塑料、玻璃、木材外壳，保持设备完整性
- 环境稳定**: 抗射频干扰，不受温湿度、气流、光线影响
- 灵活配置**: 16 级灵敏度 (1-12 米) + 4 种触发模式，适配不同场景
- 数字输出**: TTL 电平信号，直连 MCU GPIO，无需 ADC 转换
- 光控功能**: 支持外接光敏电阻实现昼夜模式自动切换
- 双型号可选**: GH719 (工业级) 与 GH719C (消费级) 两种尺寸

## 2.主要参数

项目	参数
探测技术	多普勒雷达
中心频率	10.525GHz $\pm 3\text{MHz}$
感应距离	1-12 米 (16 级可调)
探测角度	水平 80° / 垂直 40°
输出信号	TTL 电平 (3V/0V)
工作电压	DC 3.3V-20V
静态电流	1.6mA
响应时间	<0.3 秒
工作温度	-30°C ~ +70°C
尺寸重量	GH719: 45×37×13mm / GH719C: 35×30×14mm
符合标准	FCC Part 15.245、EN300440

## 3. 外形尺寸:



## 4. 模块输出接口定义:

项目	接口定义	说明
1	VCC	电源正极 (3.3V-20V)
2	OUT	TTL 电平输出 (3V/0V), 最大驱动能力 5mA
3	GND	电源负极/系统地

5.产品图片：

