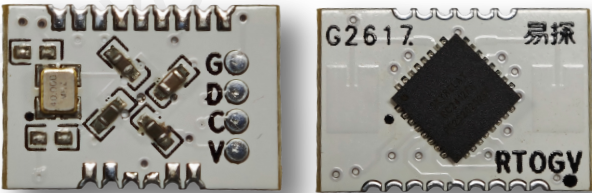


EDQ10S 规格书

24GHz 基础系列雷达模组



产品特征

- 24GHz毫米波频段, 厘米级高精度感知
- 12*8mm贴片设计, 适用于更多场景
- 高灵敏度呼吸检测, 感应区内人在即感知

应用场景/产品



马桶应用



广告机



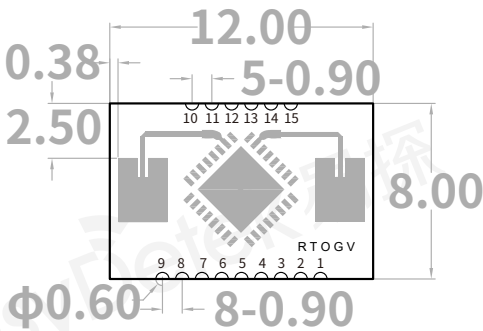
闸机



橱柜灯

产品尺寸图

尺寸单位:mm



EDQ10S 尺寸公差:±0.2

PCB描述:4层板, 尺寸:12*8mm 板厚1mm

引脚说明

引脚顺序	说明	引脚顺序	说明
1	V-3.3 供电	9	GND
2	GND	10	GND
3	O-IO输出	11	NC
4	IIC_SDA【复用TX】	12	NC
5	IIC_SCL【复用RX】	13	NC
6	NC	14	NC
7	NC	15	GND
8	NC		

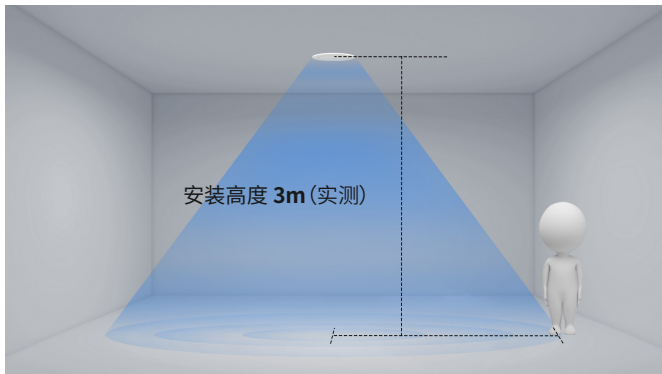
Ⓜ 电气参数	
输入电压	5~8V
工作电流	4~7mA
中心频率	24~24.25GHz
3dB波束角	60°(XZ 平面) 120°(YZ 平面)
功耗	<0.04W

Ⓜ 功能参数	
常规感应半径 ^①	3~5m
挂高高度	3m
延时时间	10±1s
测距精度	±0.25m

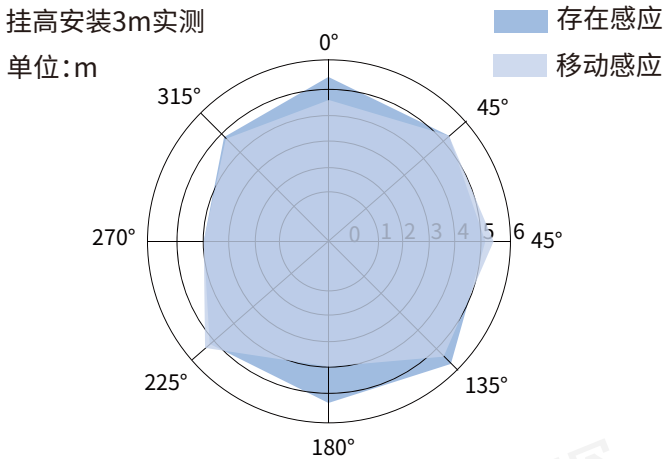
Ⓜ 输出参数	
输出电压	3.3V
输出信号	IO

Ⓜ 环境温度	
工作温度	-20~+85°C
存储温度	-20~+105°C

Ⓜ 探测示意图



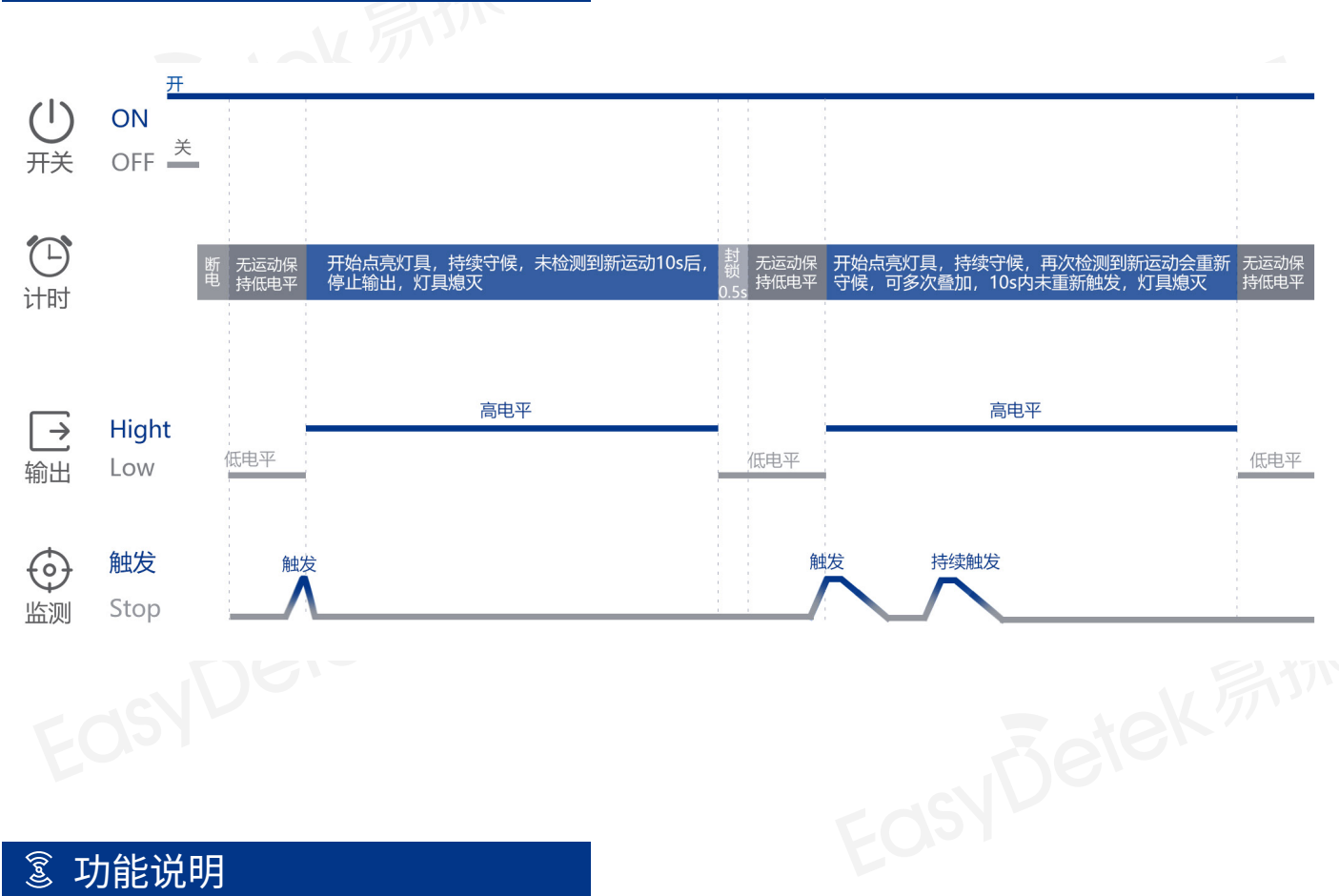
Ⓜ 感应范围示意图^①



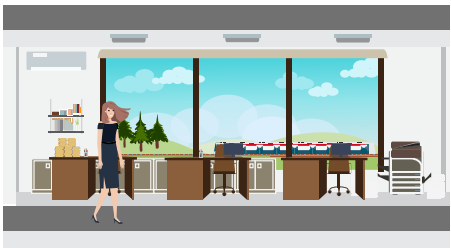
备注:

① 测试距离范围是以传感器挂高3m、室内安装环境测试,测试人员身高170cm,体重65-75kg,行走速度1m/s,不同的场景安装可能会造成范围变化,以实际测试为准。

时序图



功能说明



初始化完成后, 当环境光充足时, 雷达探测到存在或运动目标, 灯不会自动亮起



当环境光不充足时, 雷达探测到存在或运动目标, 灯自动亮起



在等候时段, 雷达持续检测到没有存在或运动目标, 灯熄灭

产品命名规则

ED	频段	产品大类别	产品细分类别	产品编号	功能扩展	流水号
ED	Q	1	0	S	N	
易探	C 5.8GHz	1 微波模组	0 超低功耗系列	0-9, A-Z	Y 有光敏	A Matter 1 Cat 1
	X 10.5GHz	2 独立传感器	1 旗舰系列		N 无光敏	C Casambi 2 2.4G
	Q 24GHz	3 天线/器件	2 侧装系列		G 干接点	D Dali功能 4 485功能
	V 60GHz	4 单片机	3 外置可调系列		S AC开关	K KNX功能 B 蓝牙功能
	S 生态产品	5 配件	5 通用系列			M 米家 P PLC功能
		6 IC	6 户外			T 涂鸦功能 R RF433
		7 AI传感	7 待定义			W WiFi功能
		8 组网	8 基础系列			Z Zigbee
		9 待定义	9 高空系列			

配置版本描述

【料号】:EDQ10S

【PCB版本号】:EDQ10S_VA

历史修订记录

版本	时间	描述	备注
V0.9	2026-05-21	初版	-

📶 注意事项

1. 雷达安装位置应避免受周边震动源影响, 包括但不限于: 冰箱、空调外机、水泵、发电机等。
2. 雷达感应范围内避免有处于晃动、运动、明显振动的物体及大面积金属, 包括但不限于: 吊灯、风扇、空调、绿植、窗帘及有金属涂层的镜子等。
3. 雷达传感器安装时, 背面如有铝基板或其他金属板, 应抬高一定高度, 与金属平面保持5mm以上距离, 不能紧贴或接触金属平面; 雷达传感器天线面前方不能有金属遮挡以及大电流电缆覆盖, 避免正对驱动电源, 同时尽量远离驱动电源的整流桥、变压器、开关管等大功率器件。
4. 雷达传感器对塑胶、木质材料穿透性效果较好, 对金属或有金属涂层的材质则不能穿透, 如用户产品的外壳为玻璃、陶瓷、碳纤维等特殊材料时, 请以实测效果为准, 必要时请联系易探科技技术人员做适用性调试。
5. 过大的电源纹波可能对雷达传感器造成干扰产生误报, 建议供电电源纹波应低于100mV。
6. 人居雷达的人体存在感应功能是依靠雷达检测人在呼吸时的胸腔、腹腔起伏信号实现的, 所以在以下情况时可能会出现漏警(有人时误报为无人)或虚警(无人时误报为有人):
 - 人长时间背对雷达
 - 人长时间侧对雷达
 - 人长时间俯身
 - 特殊人群, 呼吸微弱
 - 感应场所有其他低频运动的干扰物
 - 过短的延时周期设置

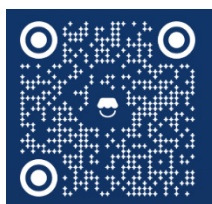
为了达到较好的存在检测效果, 提升使用体验, 建议:

- 探测覆盖空间内避免存在可动物体, 包括但不限于飘动的窗帘, 晃动的绿植、转动的风扇等;
 - 存在检测至少需要1-2个完整的呼吸周期, 如设置5s延时, 雷达可能捕捉不到1个完整的呼吸周期。在可接受的情况下, 尽量设置较长的延时时间, 以降低漏警或虚警的概率, 达到使用体验和节能的平衡。
7. 如雷达传感器与无线通讯模块(NB、蓝牙、WIFI、2.4G 模块)等一起使用时, 应拉开间距。推荐安装时与路由器、无线热点等大功率无线通讯设备保持1m 以上间距。
 8. 雷达传感器光感阈值是在晴天环境、无阴影、环境光漫反射条件下的测试值。
 9. 易探科技致力于为客户提供高品质和更好体验的雷达传感器, 产品版本更新和迭代时, 恕不另行通知。如需要, 请您联系我们销售人员, 获取最新的产品资料。

📶 更多信息请访问



微信公众号



微信小店