

南京家电雷达传感器厂家 传感器雷达生产厂

产品名称	南京家电雷达传感器厂家 传感器雷达生产厂
公司名称	深圳市飞睿科技有限公司
价格	8.88/片
规格参数	品牌:飞睿科技 型号:FR58L4LD-141 工作电流:68
公司地址	深圳市宝安区西乡街道宝源路宝安互联网产业基地A区7栋7楼7706-7712号
联系电话	075523018092 18118739028

产品详情

如需了解更多详细信息，请搜索深圳市飞睿科技有限公司

南京家电雷达传感器厂家 传感器雷达生产厂

飞睿科技FR58L4LD-1414S(A)微波感应传感器利用多普勒原理，通过天线发射高频电磁波并接收处理反射波，以此判断覆盖范围内物体的移动，给出相应电信号。广泛应用于感应灯饰、安防、小家电、智慧家庭、自动门控制开关、迎宾器等产品上，以及车库、走廊、楼道、庭院、阳台、洗手间等需要自动感应控制的场所。

产品特点：

比红外感应模块感应距离更远角度更广、无死区、透镜和透镜老化问题
不受温度、湿度、气流、灰尘、噪声、亮暗等影响，抗能力强
可穿透亚克力、玻璃及薄的非金属材料板载MCU,内嵌多重数字滤波算法，具有更高的抗扰度

雷达探测范围：

南京家电雷达传感器厂家 传感器雷达生产厂雷达感应距离可以通过 MCU 来配置，其极限感应距离达8米，实际感应距离可根据需要灵活调节如果使用环境是相对狭窄的空间，那么感应距离和角度会发生相应变化。

管脚定义：

PIN脚 功能 备注

VCC 模块供电 可用锂电池或干电池直接供电(2.7~4.8V)

GND 接地PIN

SDA I2C接口

SCL I2C接口

OUT 输出信号 输出信号为高低电平(0V/3.3V)

IF 模拟信号输出 IF模拟中频信号输出

技术参数：

参数 小值 典型值 大值 单位 备注

发射频率 5725 5800 5875 MHZ

输入电压 2.7 4.1 4.8 V

输出高电平 2.2 3.3 3.3 V

输出低电平 0 V

波束角 60 63 和天线相关

工作电流 68 75 uA

感应距离 0.1 2.5 8 M 可调

延时时间 2 S 可调

光敏阈值 N/A N/A N/A 无光敏

工作温度 -30 85 °C

存储温度 -50 125 °C

节能减排是当今社会发展的主题。照明是现代人类社会不可或缺的重要组成部分，而照明用电约占到全球用电量的 19%，因此绿色照明已成为推动节能减排、减缓气候变化的有效途径和重要抓手。

LED 被认为是 21 世纪的绿色照明光源。LED（又名发光二极管）是一种固态的半导体器件，它可以直接把电转化为光。光效高，能耗低，同样亮度下，LED 能耗为白炽灯的 10%，荧光灯的 50%。LED 寿命可达 10 万小时，是荧光灯的 10 倍，白炽灯的 100 倍。

现代建筑物为了节省土地资源一般都配有地下停车库，车库内由于光线不足，需要全天候开启照明灯具。然而停车库内在没有车辆或是人员进出时是可以使用微光（低功耗）照明的，以节约用电。因此在车库内安装带有微波感应功能的LED灯管，

对运动的车辆或是人进行高灵敏检测。如果有人或是车辆进出，就控制灯管足功率持续点亮。直到人或是车辆离开或是停止运动后，灯管延时一段时间然后变成微光（低功耗）持续点亮。从而达到节能效果。

首先说一下什么是雷达微波，所谓雷达，其实就是介于红外线和FM之间的电磁波，频率范围在300M-300GHz，它和光速一样，以每秒 $C=299792458$ 米/秒的速度将电信号进行空中传输。而微波主要是指它本身的电磁波波长很短1mm-1米这个范围，所以就叫着微波，人们还管它叫“超高频电磁波”。

南京家电雷达传感器厂家 传感器雷达生产厂雷达微波感应模块电源的工作频率一般固定在5.8GHz正负75MHz这个范围，具体流程如下：

（1）启动——感应器上电后，感应器中振荡电路会自动产生一个5.8GHz正负75MHz的频率，我们称它为本振频率。

（2）放大——该本振频率通过运放放大以后作为电磁波载体，通过高频管（也可以叫天线）向空中发射发出电磁波。

（3）接收——发射出去后的电磁波通过周围的物体反射回来后又该振荡器的选频网络选中，与原来的5.8G频率同时送入差分电路进行相位比较，得到的差值信号就作为自检（周围环境检测）的基础信号。

（4）检测——当周围出现运动物体时，反射回来的电磁波通过电路分析后与自检时的基础信号不一样，此时该信号就作为触发信号的依据，模块输出控制信号。

飞睿科技FR58L2M8-2321S，FR58L2MS-3020S等雷达模块系列，工作在5.8GHz，集成雷达收发，中频电路及MCU处理等，外围搭配天线和少量外围电路即构成完整南京家电雷达传感器厂家 传感器雷达生产厂雷达传感器，可嵌入灯具、家电及各种电子产品内，可实现人体、以及各种运动目标的感应探测。

工作频率：5.8Ghz ± 75MHz

输入电压4.5-5.5V

工作电流38-50mA

正向极限距离可达15m

集成PLL锁相环，自动锁频到5.8Ghz ± 75MHz

工业级，支持高低温（-40° -85°）可靠性测试

集成中频处理与滤波

灵活多样的管角接口

集成MCU微处理器

集成核心算法协议及软件方案

支持距离调节

符合FCC/CE/SRRC等无线认证标准。

人们开始用的都是触摸式控制灯管，工作模式是：“手指触摸开关亮灯，电路强制延时 30S 灯灭”。后来人们觉得不方便，又研究了声控 LED 灯管，工作模式：“检测到声音灯亮，声音消失强制延时 30S 灯灭。然而声

控容易受外界噪声影响，之后就出现了红外感应 LED 灯管，解决了声控的缺陷。

然而红外线感应容易受温度影响，信号在传输时容易衰减，影响正常距离的接收。雷达微波感应器件是由电磁波传输，利用多普勒效应原理和傅里叶变换技术，高频相位和频率差分析系统，能准确对运动物进行高灵敏检测，

无论是人还是车辆，只要运动就能被感应器件检测接收到。南京家电雷达传感器厂家传感器雷达生产厂雷达微波感应技术是目前先进的智能LED 日光灯产品技术之一。可以有效降低照明用电量，减少能源浪费，达到节能减排的目的。

深圳市飞睿科技有限公司拥有自己核心算法，在雷达领域钻研多年的研发团队，也有体系化的射频，通信测试和生产加工能力，具有产品性能、价格及方案设计的独特优势，欢迎随时了解哦！