

LRA7系列 安全毫米波雷达



LRA7系列安全毫米波雷达

安全毫米波雷达是探测前方障碍物的电磁波雷达，在灰尘、烟雾和水的环境中，具有良好的抗干扰性能和探测能力，非常适合复杂的工业安全场景。既可固定安装在特定区域进行安全防护，也可安装在针对中低速行驶的设备，还可使用在港口码头、轮船等环境中安全防护。面对工业生产过程中的灰尘、烟雾、水或废物等，光学传感器可能会出现误报警和故障，然而，毫米波（电磁波）雷达却能轻松应对。深圳意普开发出适合这种恶劣场景的雷达和算法，使我们的传感器可提供更精准、更安全的防护产品。

产品特点

- **探测距离可调节**
最大探测距离20m。
- **IP68应对恶劣环境的能力**
外壳防护等级IP68，适应室内，室外各种恶劣的环境，不受环境光照影响，耐污染，耐高温，强鲁棒性。
- **环境温度适应范围广**
可在-40℃—80℃环境下正常使用。
- **降低误报频率**
对颗粒、粉尘、烟雾、水汽、油污、木材、纸张、塑料等有很强的穿透能力。
- **软件智能配置**
停止区和警告区范围，波束宽度，屏蔽区等都可以软件轻松设置，可实现人和机器区分和追踪。
- **支持APP或蓝牙进行设置**
支持安卓6.12-13.0.0以上版本。

产品参数

型号	LRA70	LRA76
工作频率	81 Ghz	81 Ghz
测距范围	0.2-20米	0.2-6米
覆盖范围	方位120°X俯仰30°	方位120°X俯仰30°
供电电源	DC10V-24V (常规建议12V, 若超过20米则建议24V)	DC10V-24V (常规建议12V, 若超过20米则建议24V)
响应时间	≤100ms	≤100ms
防雷等级	2 KV	2 KV
平均功率	≤70 mA	≤70 mA
上位机通讯	RS485或CAN	RS485或CAN
防护等级	IP68	IP68
继电器信号	2路	2路
工作温度	-40℃—80℃	-40℃—80℃
储存温度	-20℃—65℃	-20℃—65℃
配置方式	PC界面/APP	PC界面/APP
面向场景	适应恶劣室外环境, 适合安装在移动设备上港口移动设备, 户外叉车, 建筑设备等, 实现安全防撞。	恶劣环境的工业安全场景中, 安装时固定位置不可移动, 实现三维区域安全防护。
线缆长度	电源及信号线长2m	电源及信号线长2m

产品尺寸图

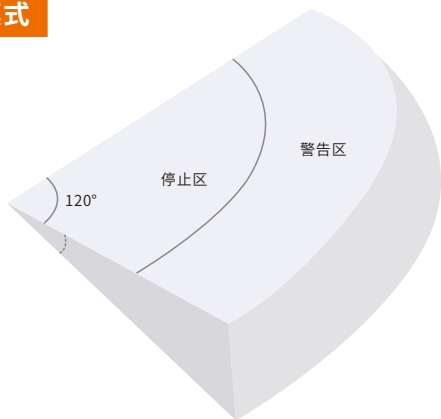


LRA7系列安全毫米波雷达

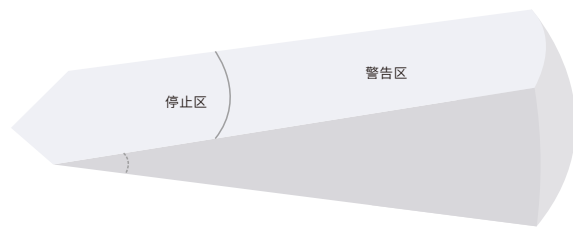
软件设置

- 探测角度可设置。
- 保护区网格边长可设置。
- 可以支持运动物体，静止物体，分别监控避。
- 停止区和警告区范围可以设置。
- 可设置屏蔽区，把常规运动的区域屏蔽掉，免误报，保护人身安全。
- 配合控制区，最多6个雷达可级联，可以拓展监控区域。

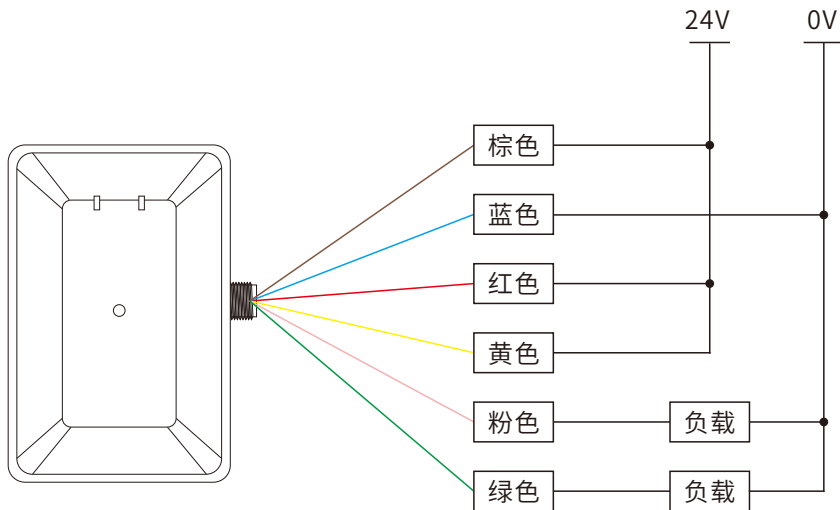
常规模式



聚焦模式



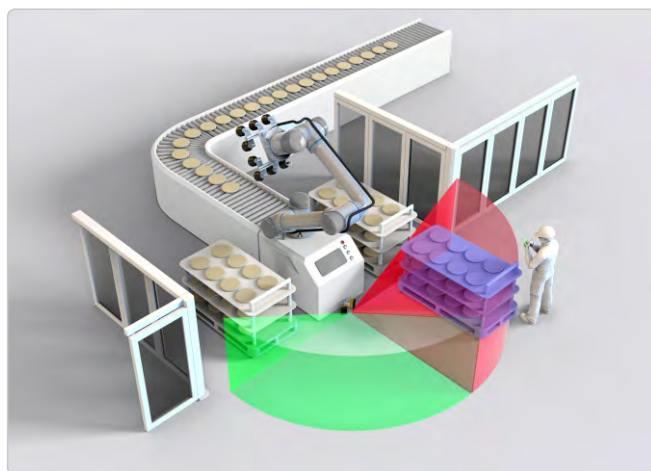
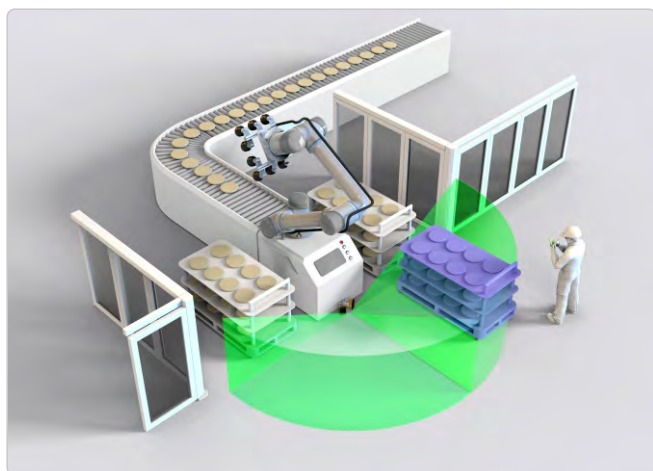
接线示意图



线束定义

序号	颜色	说明
1	棕	电源正极
2	蓝	GND
3	灰	485A+
4	白	485B-
5	红、粉	继电器常开(报警区信号)
6	黄、绿	继电器常开(预警区信号)

☆ 复杂区域中的应用



⚙️ 适用各种恶劣环境



碎屑



雨水



烟雾



强光

LRA7系列安全毫米波雷达

使用场景



焊接和喷涂机器人



汽车生产线



木材和石材加工



冶金车间



港口/码头/轮船吊机



打磨设备