

移动机器人避障系统

产品名称	移动机器人避障系统
公司名称	杭州蓝芯科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:蓝芯科技 型号:DS3110-U 产地:杭州
公司地址	杭州市余杭区文一西路1818-2号中国人工智能小镇7-902
联系电话	0571-88690935 13675884706

产品详情

实现避障与导航的必要条件是环境感知，在未知或者是部分未知的环境下避障需要通过传感器获取周围环境信息，包括障碍物的尺寸、形状和位置等信息，因此传感器技术在移动机器人避障中起着十分重要的作用。蓝芯科技移动机器人避障系统使用的传感器是视觉传感器。

蓝芯科技Eagle传感器为移动机器人而生，解决了3D视觉传感器在工业应用中的诸多技术难题，包括高环境光干扰，金属反光，反射率影响，运动模糊，多机干扰等等。为应用在移动机器人上，相机曾在在振动台（100Hz震动）、高低温循环箱（-10 -80 ）内连续运转超过2个月。常规室内情况下，装有Eagle传感器的移动机器人可以避开地面上3cm障碍物或低于地平面3cm的凹坑，面对窗边阳光直射场景、金属拉丝反光、低至5%反射率等情况依然有较好的避障性能。

移动机器人避障系统特点：

- 1、TOF技术：传感器发出经调制的近红外光，遇物体后反射，通过计算光线发射和反射时间差或相位差来换算被拍摄景物的距离。
- 2、装有Eagle避障传感器的移动机器人在室内可以避开地面3cm以上障碍物或低于地平面3cm的凹坑。
- 3、面对窗边阳光直射场景、金属拉丝反光、低至5%反射率等情况依然有较好的避障性能。

移动机器人避障系统技术参数：

	LXPS-DS3110-U	LXPS-DS3210-U	LXPS-DS3120-E	LXPS-DS3221-U/E
测距范围	0.2-3m	0.1-3m	0.5-6m	0.1-12m
测距精度	(测距5m) 1% @ 1m 70%	1% @ 2m 70%	(测距12m)	(测距30m)
视场角	反射率 72° X 55°	110° X 82°		
分辨率	320*240			
帧率	20fps			
数据接口	USB3.0/Ethernet	USB3.0/Ethernet		
相机尺寸	43 × 78 × 38mm	30 × 58 × 29mm		
运行环境	-10 -70			
阳光抑制	50klux			