

送餐机器人避障相机

产品名称	送餐机器人避障相机
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

移动机器人要想实现安全避障首先便是对环境进行感知。就绕障来说，移动机器人需要通过传感器实时获取自身周围障碍物信息，包括尺寸、形状和位置等信息。在避障方式上，各家的避障传感器种类繁多，但无外乎单点红外传感器，单线激光雷达、超声波传感器、碰撞条以及视觉传感器。

TOF相机与普通机器视觉成像过程也有类似之处，都是由光源、光学部件、传感器、控制电路以及处理电路等几部单元组成。与同属于非侵入式三维探测、适用领域非常类似的双目测量系统相比，TOF相机具有根本不同3D成像机理。双目立体测量通过左右立体像对匹配后，再经过三角测量法来进行立体探测，而TOF相机是通过入、反射光探测来获取的目标距离获取。

送餐机器人避障相机技术参数：

	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	

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以上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。