

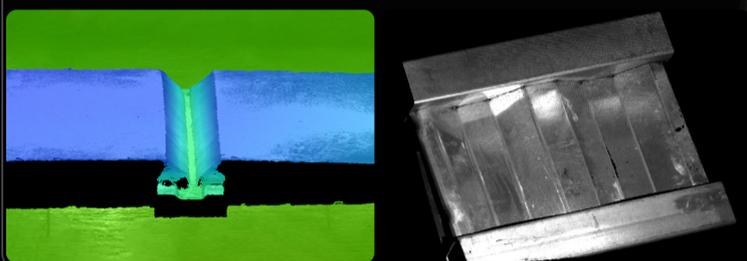
匠心打造 焊接之眼

RVC-M2600 3D相机



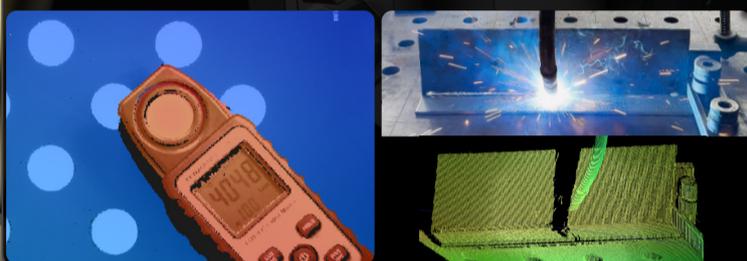
坡口直角 点云精细

对结构复杂，具有多次反射的工件，单次曝光即可成像。最新研发的抗多次反射成像算法，确保坡口和直角边缘的点云数据精确无误。



直面强光 稳定成像

采用自研结构光核心器件和创新抗环境光算法，即使在超过40万Lux的强光环境中也能保持点云完整准确，可面朝焊接弧光、太阳成像。



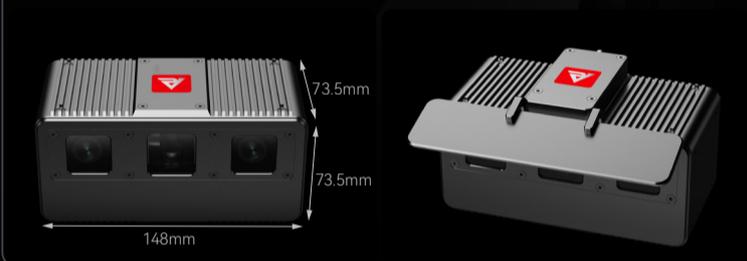
算法创新 无惧高反

应用双目动态补偿算法，即使在接近镜面反射的条件下，也能获得高质量的点云。



轻巧身形 坚固防护

148x73.5x73.5mm迷你机身，0.95kg超轻重量，隔绝焊渣的防护盖结构，协助机器人从容应对各类焊接场景。



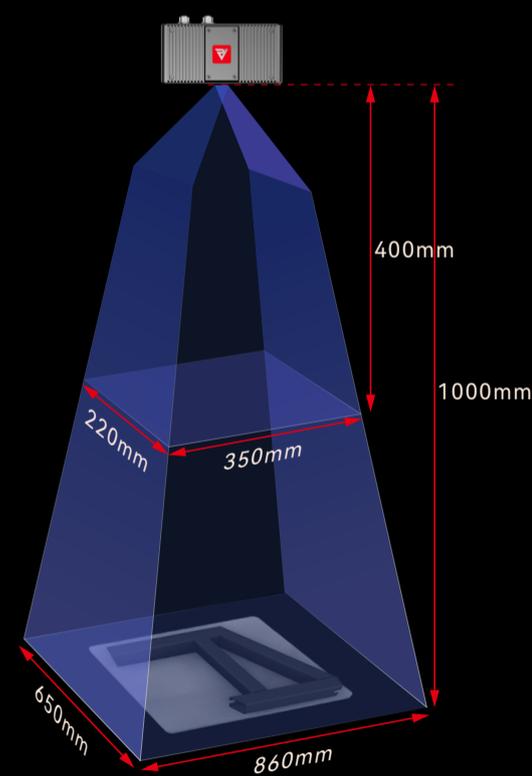
40万Lux
抗环境光干扰

0.4-1m
超大工作距离范围

0.86×0.65@1m
超大视野

0.1%
测量精度可达

1帧/s
拍摄速度可达



产品参考数据

基本数据	相机尺寸 (mm)	148*73.5*73.5
	相机重量 (kg)	0.95
	基线长度(mm)	93
	相机分辨率	1440*1080(1.6M), 双目, 灰度
	光源	激光
	数据接口	千兆网
	工作电压/电流	DC 24V/2A
	SDK支持的系统	Linux/Windows
	SDK支持的语言	C/C++/C#/Python
	性能参数	工作距离(mm)
景深(mm)		600
近视野(mm)		350*220@400
最佳工作距离视野(mm)		600*450@700
远视野(mm)		860*650@1000
Z单点重复精度(mm) ^{1,2}		0.27@1000
Z区域重复精度(mm) ^{1,3}		0.05@1000
XYZ空间测量误差 ^{1,4}		全视野<0.2% 视野中央<0.1%
点间距(mm)		0.25@400 0.7@1000
拍摄时间(s/帧) ⁵		0.98-2.26
稳定性	机身防护	IP65防护等级
	抗环境光 ⁶	线扫模式>40万 Lux
	工作温度 ⁷	-20-50°C

1.采样方式:在最近视野,最佳工作距离,最远视野这三个距离下拍摄目标物体,每个测量距离选择“井”字分布于视野边缘和中央的9个采样区域,并取9个值中最差结果为该测量距离下的测量结果,最终取三个距离的测量结果极值形成精度范围; 2.Z单点重复精度:100次测量采样区域中心点P与采样区域的z均值的差值,并取1倍标准差(1σ),采样区域面积为视野大小的1%; 3.Z区域重复精度:100次测量采样区域A的Z均值与参考区域B的Z均值的差值,并取1倍标准差(1σ),采样区域A与参考区域B相邻,面积均为视野大小的1%; 4.XYZ空间测量误差:测量圆点标定板两圆的圆心距测量与真值误差,占真值的百分比; 5.拍摄时间范围由采用面阵模式最短曝光时间(10ms)和最长曝光时间(100ms)的拍摄用时确定; 6.采用线扫模式; 7.硬件可靠工作温度范围,性能参数为正常室温26°C测试结果。

