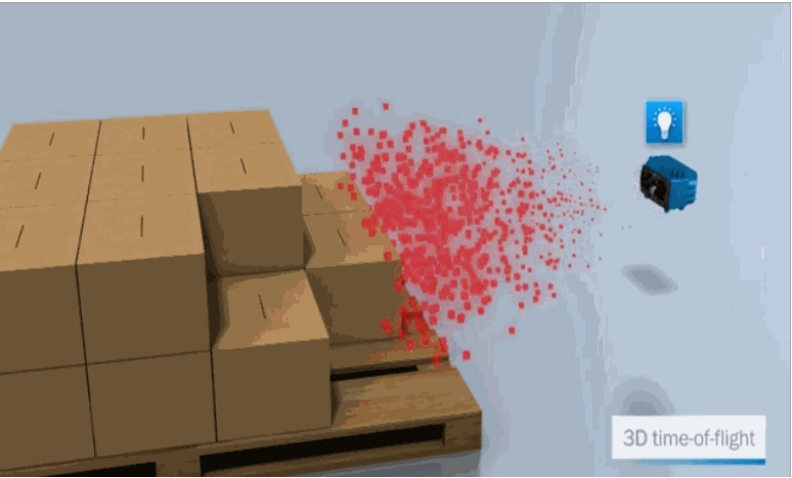


3D-ToF深度相机及其应用介绍



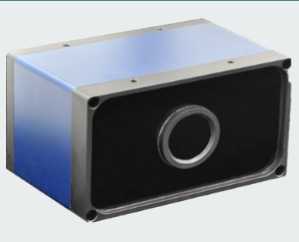


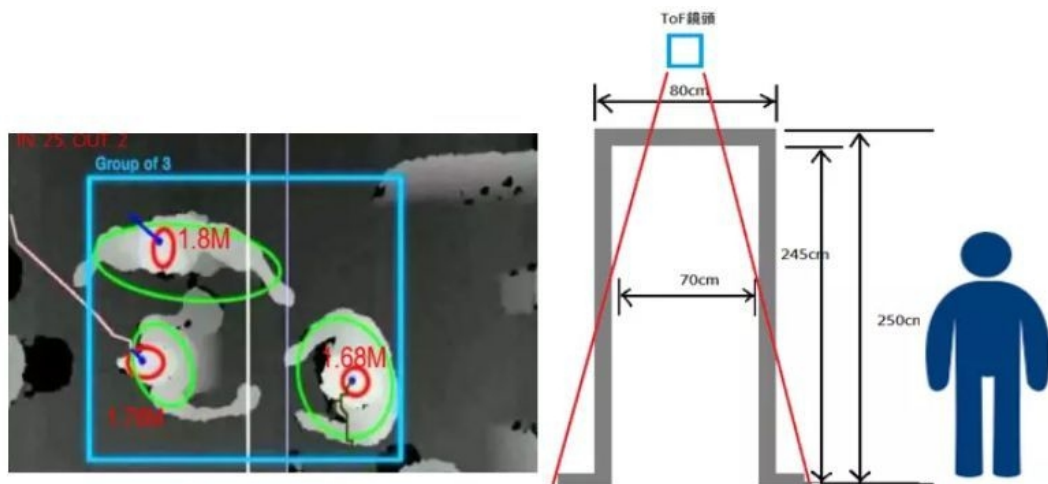
3D-ToF深度相机



深度信息获取原理示意图

自研ToF深度相机技术水平

同类产品 技术指标 对比		
产品	微软kinectV2	自研ToF 深度相机
技术	ToF技术	ToF技术
Depth分辨率	512*424	320*240
视角范围	70°H *60°V	92°H *67°V
帧率	30FPS	30~50FPS
测距范围	0.5m~4.5m	0.3m~12.5m
室外工作	否	是
面向市场	消费级	工业用



公交车人数统计

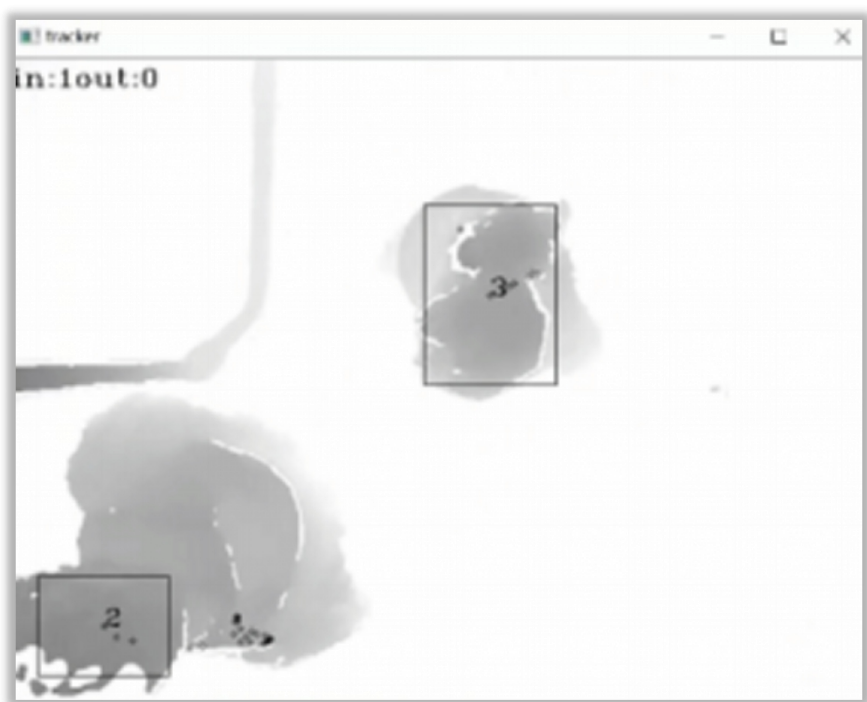
实时统计公交车上下车人数，为大众出行提供详细的公交车客流信息，方便大众在人流高峰期交通工具的选择，同时为公共运行商提高运营调度技术决策支持。

客车人数统计

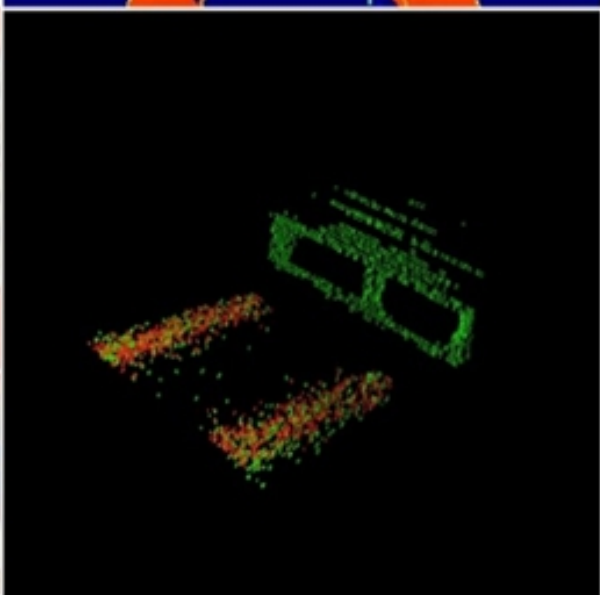
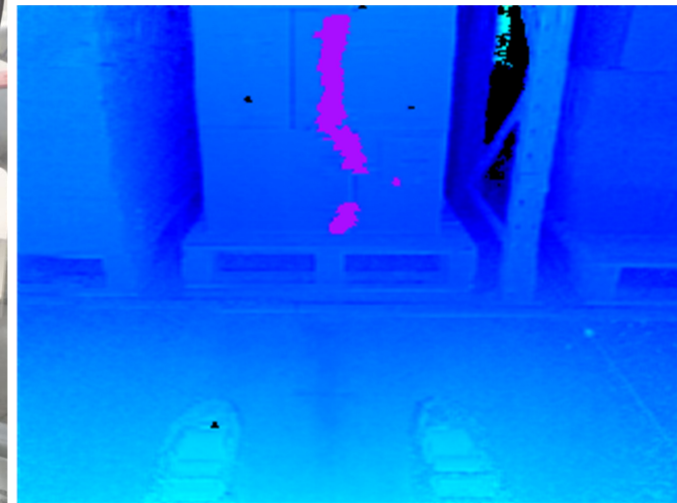
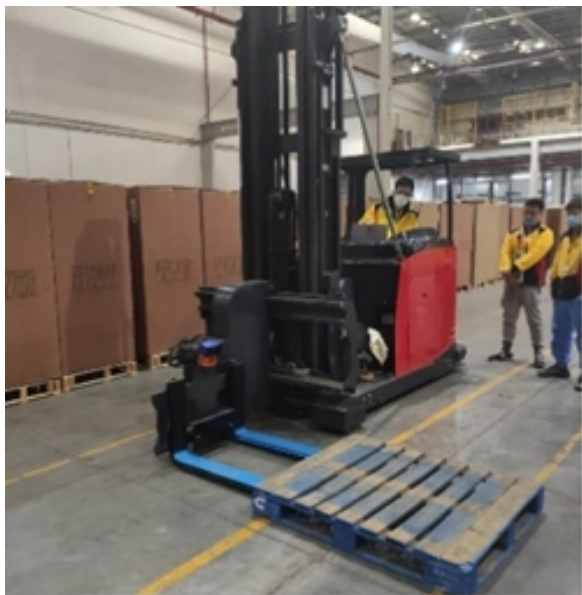
通过ToF人数采集系统，获取到各个大型客车的实际上下车人数，监控超载过载等情况，降低安全事故。

景点博物馆等场所的人数统计

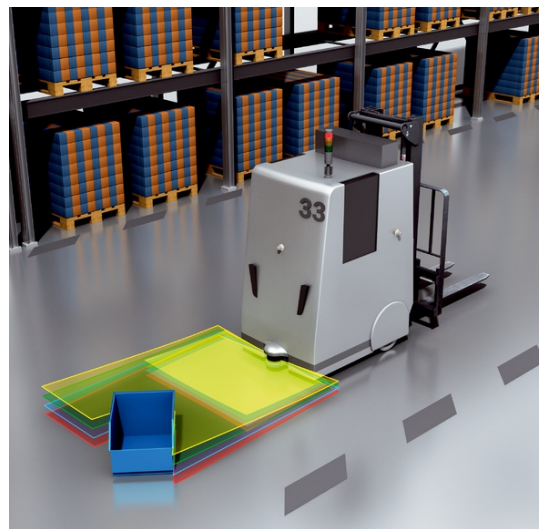
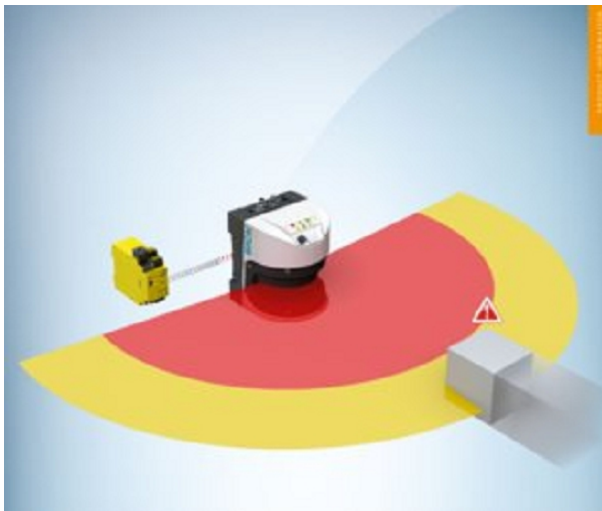
在景点博物馆入口处通过无接触式的ToF人数采集系统得到进出场馆景点的实际客流量，能在较大程度上增加人流进出速度，减小人流压力，同时监控人流量进而做决策分析。



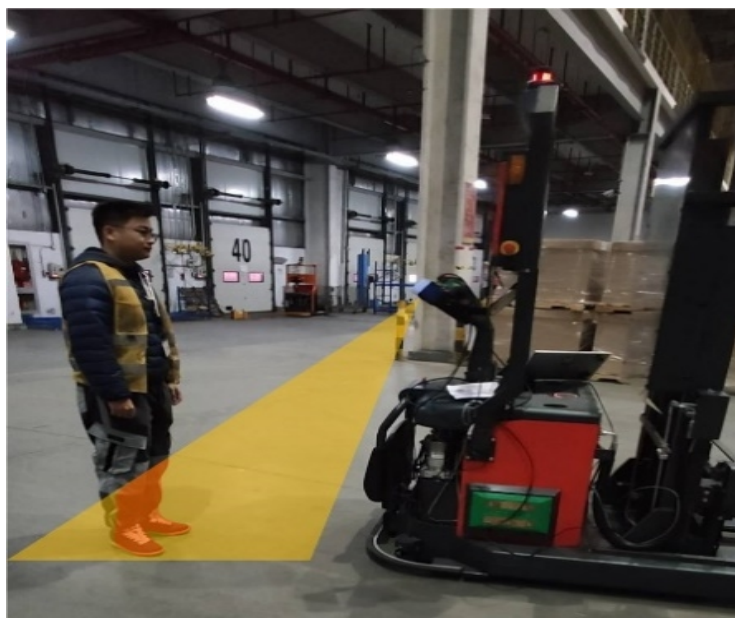
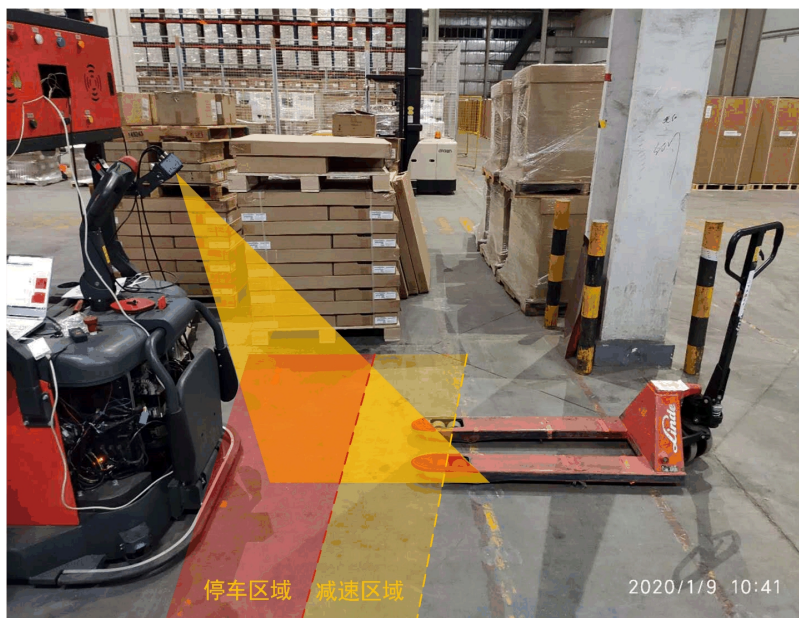
叉车托盘定位



AGV避障

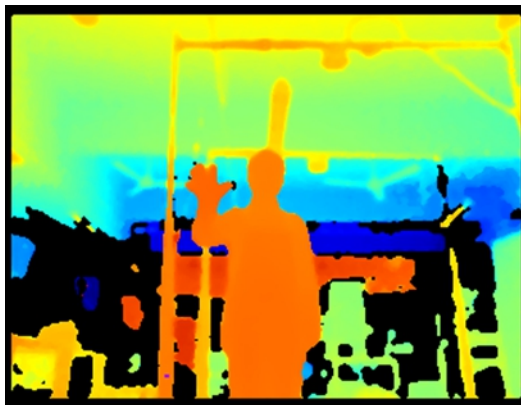


- 1、在AGV叉车前方部署一款自研ToF相机有效覆盖AGV前进方向的整个三维空间，解决了单点激光覆盖率不足的缺陷。
- 2、由于ToF三维视觉传感器的俯拍视角，一些激光避障难以检测到的障碍物（如，高于激光扫描仪的物体，悬空伸出的支架等等）也可以被检测到。
- 3、设定相应感兴趣区域，可保证AGV在各种行驶状态下不会发生漏检和误检。内置算法能够根据减速与刹车范围区域自行判断，确保AGV在最高行驶速度的情况下，仍有足够的制动和规避时间。



人体行为识别

VR SHINECON
VIRTUAL REALITY GLASSES



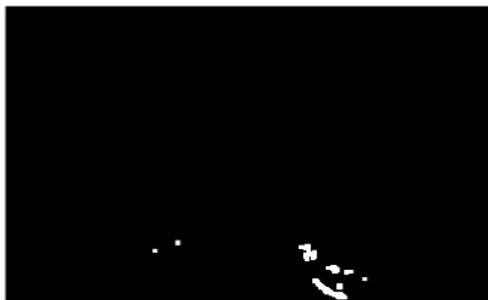
Depth Image



Gray Image



Hand Segmentation



Hand Recognition

State Dynamic static

Result

Left



IP Address

IP: 192.168.7.2

Port: 50660

Disconnect Connected

Integration Time

TOF(us) 1000

Depth

X Y

depth

Gesture Collection

Path browse

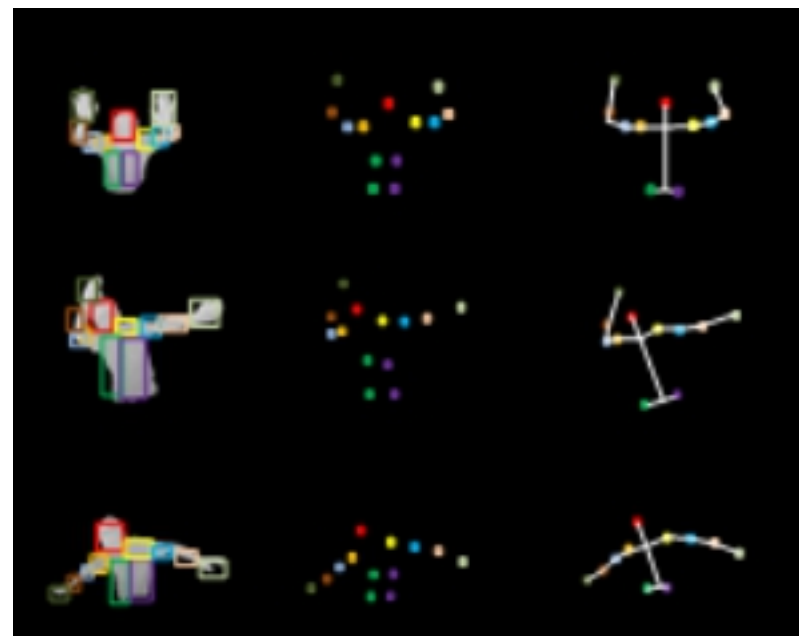
Start Finish

Gesture Recognition

SegThreshold 900

☒ Median Filter ☒ Morphology

Path ... Save





感谢观看！

