

# 产品规格书

## Oasis 180D 标准移动机器人平台

More  
Efficient

More  
Convenient



2021/08/31(v1.0)



## • 产品介绍



Oasis 180D机器人是基于斯坦德第3代移动机器人技术平台开发的，最大载重180kg的双轮差速移动机器人。

采用激光SLAM导航技术，站点定位精度 $\pm 10\text{mm}$ ，可选配下视视觉辅助套件达到更高的定位精度。

每小时可行驶5公里以上，机器人具备自动充电技术，实现7×24全天候运行。

可搭配复合模组、传输模组和货柜模组等模组以满足半导体行业封装测试环节多工序间的物料流通需求。

## • 产品优势



### 安全防护

搭载激光雷达、3D视觉传感器、安全触边、接近传感器，能够立体检测低矮物体或平面障碍物，并主动减速和停止，实现人机协作，提升安全性能。



### 柔性部署

采用激光SLAM导航技术，自动生成环境地图，支持地图拼接、软件编辑路径、区域编辑等。无需场景改造，适应多变工作场景，满足生产线变动需求。



### 拓展性强

预留标准接口，支持滚筒、皮带和链条等传输模组、柔性机械臂复合模组、顶升背负模组，满足客户多种工序需求。



### 环境适应性

新一代定位算法，静态场景定位精度 $\pm 5\text{mm}$ ，支持长走廊定位、全变化动态环境和动态地图更新，减少环境影响，保证机器人持续稳定运行，为客户持续创造价值。



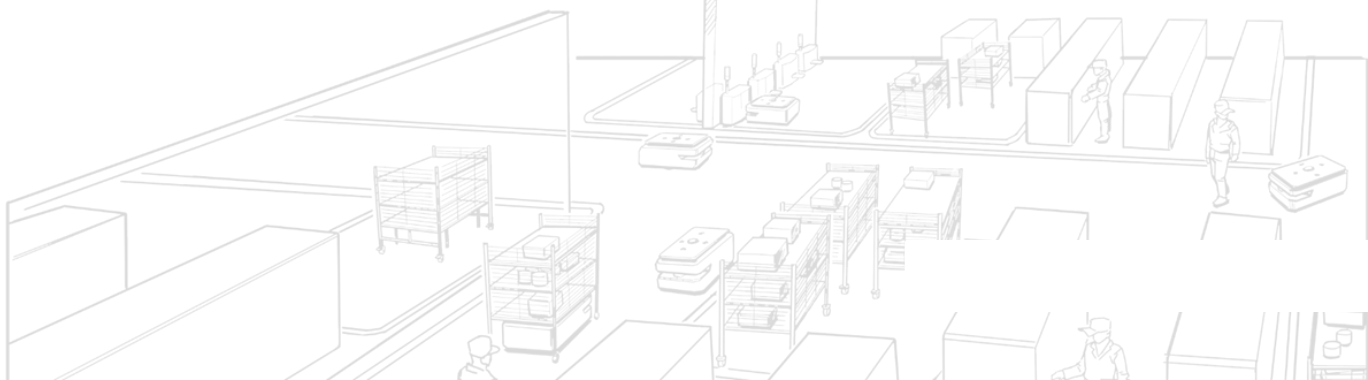
### 状态管理

实时检测机器人任务执行与硬件状态，实现任务监控管理和硬件自检及故障快速诊断功能，降低维护成本。



### 回报周期短

减少现场改造工作量，提高部署效率，提升自动化水平，释放人力资源，降低生产成本。整体投资回收期小于15个月。



# 产品规格表

## Oasis 180D标准移动机器人平台

基本参数	雷达布局	前方单雷达	
	外形尺寸(长*宽*高mm)	630×500×260	尺寸公差±2mm
	自重(kg)	80	平台
	最大载重(kg)	180	包含载具重量
	导航方式	激光slam	
	二维码辅助定位	选配	
	无线通信	选配 5G通信 标配 2.4Ghz 标配 5Ghz	N28,n41,n78,n79 802.11b/g/n 802.11a/n/ac
运动性能	最大速度(m/s)	1.5	
	加速度(m/s <sup>2</sup> )	0.5	
	工作速度(m/s)	前进:1.0 后退:0.3	
	转弯半径(mm)	0	
	回转半径(mm)	325	
	爬坡能力	3°/5%	
	越障高度(mm)	8	
	过缝宽度(mm)	20	
	离地间隙(mm)	27	
	行走通道宽度(mm)	Min 700	
	回转通道宽度(mm)	Min 850	
	站点定位精度(mm)	±10	
	站点角度精度(°)	±1	
	精准对接精度(mm)	±5	选配【二维码辅助定位】
安全防护	前侧雷达	标配	
	后侧雷达	无	
	视觉避障	标配	前方, 低矮及悬空物体检测
	接近传感器	无	
	触边	标配	前后
急停按钮	标配	2个	
交互设计	指示灯	标配	
	音响	标配	
	显示屏	标配	
续航性能	电池容量	51.2V19Ah	磷酸铁锂电池
	续航时间(h)	8	负载180kg, 包含载具重量
	电池寿命(次)	DOD≥80% 1500	0.5C 充 1C 放(常温) 手动:最大电流10A; 自动:最大电流19A
	充电方式	自动+手动+电池更换	
	充电时间(h)	1*2	充电到95%
*1对外接口	电源输出口	2路DC51.2V1000W(40~57.6) *3 2路DC24V20W(稳压电源)	
	标准通信接口	1路RS232 1路CAN	
	I/O接口	支持CAN通信扩展	
运行环境	工作温度(°C)	0~50	
	工作湿度(%)	5~95	
	空气环境	无粉尘、易燃易爆、腐蚀性气体	
	室内/室外	室内	

\*1 对外接口详细用法联系斯坦德机器人获取使用文档;

\*2 采用自动充电桩充电;

\*3 DC24V对外供电最高20W, 有大功率需求时, 建议用DC51.2V转换成DC24V;

# 产品尺寸图

## Oasis 180D标准移动机器人平台

