

AMB系列 无人搬运底盘

SLAM 无人搬运新时代



安全注意事项

使用前,请务必首先阅读所有产品的操作手册,掌握安全信息、机械知识、使用注意事项后,操作机器人;为了安全并有效使用产品,请预先接受专业培训知识,以免错误操作造成损伤事故。

注:

本文有关产品性质和适用范围说明并不保证产品属性,仅做可供了解的信息。

我们的供货范围和产品服务完全以合同条款为准,

并保留技术变更和修改文件内容权利。

由于产品改良,规格和外观可能发生变更,

最新产品信息或售后问题敬请致电本公司或登录官网查询

未经上海仙知机器人科技有限公司同意许可,

严禁复制、使用或向第三方透露任何相关内容,

Copyright© 上海仙知机器人科技有限公司版权所有

上海仙知机器人科技有限公司

地址:上海市浦东新区新金桥路1888号金领之都7号楼203室

邮编:201206

电话:4000616660

邮箱:contact@seer-robotics.com

网站:https://www.seer-robotics.com



服务号



订阅号



Auto Mobile Base



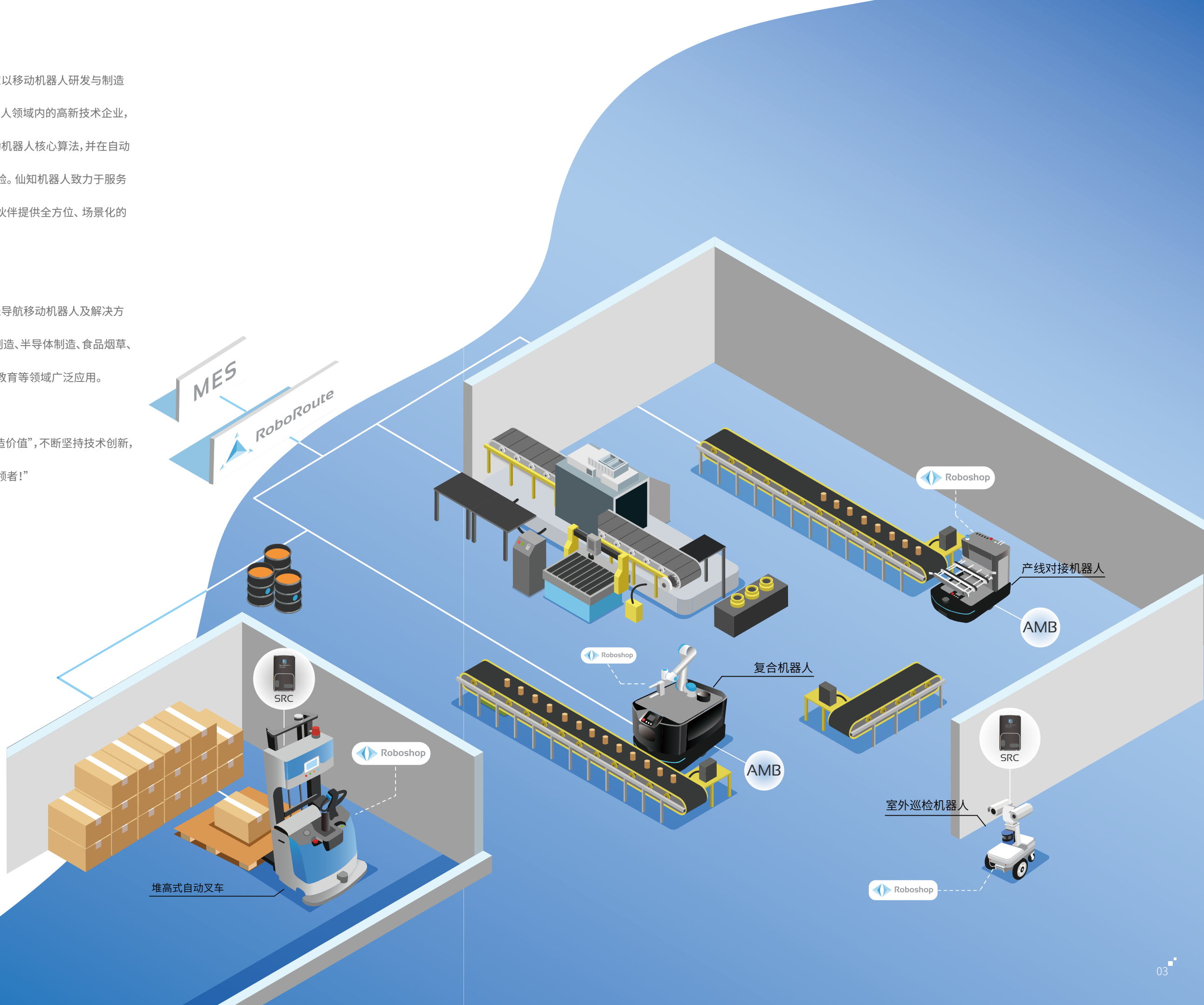
上海仙知机器人科技有限公司是一家以移动机器人研发与制造为核心的创新型公司。作为移动机器人领域内的高新技术企业，仙知掌握了具有自主知识产权的移动机器人核心算法，并在自动化行业内，拥有丰富的无人化项目经验。仙知机器人致力于服务自动化领域各行业集成商，并为合作伙伴提供全方位、场景化的产品、技术和解决方案。



目前公司为集成商提供的全系列激光导航移动机器人及解决方案已在汽车制造、家电制造、3C电子制造、半导体制造、食品烟草、电商仓储、安防巡检、商用服务、科研教育等领域广泛应用。



仙知积极践行企业使命——“让智能创造价值”，始终坚持技术创新，力争“成为机器人产业的创新者与引领者！”

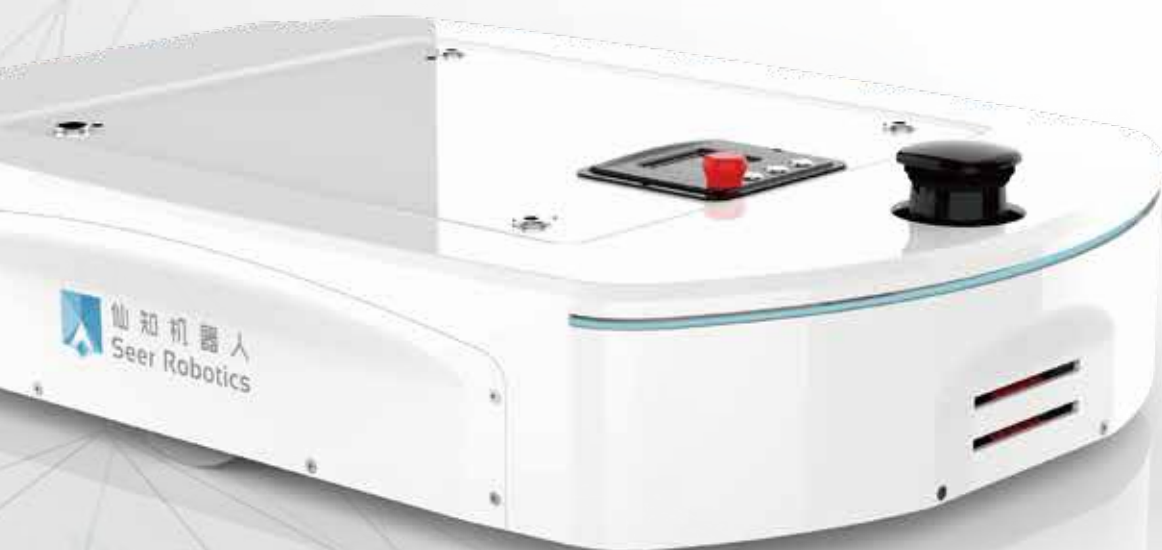


SLAM无人搬运新时代

实现机器人之间、机器人和人之间无缝对接, 货物和各站点之间高效流转

Auto
Mobile

- 精准定位
- 极强拓展性
- 快速部署



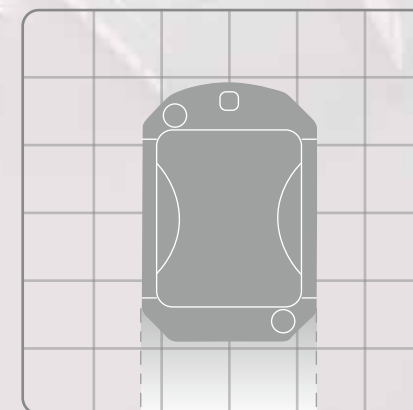
Base

适用行业: 汽车制造、家电制造、3C电子制造、半导体制造、食品烟草、电商仓储、安防巡检、商用服务、科研教育等领域。

±5mm, 精准可靠

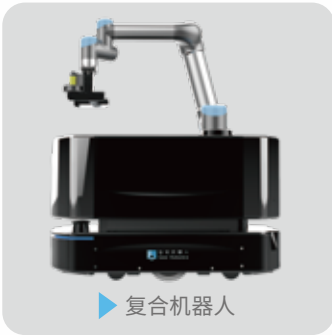
通过激光SLAM算法实现高精度定位, 激光无反的重复定位精度在±5mm以内, 达到机器人之间、机器人和人之间无缝对接, 货物在各站点之间高效流转。

- 🎯 激光SLAM算法
- 📏 高精度定位
- 📦 无缝对接

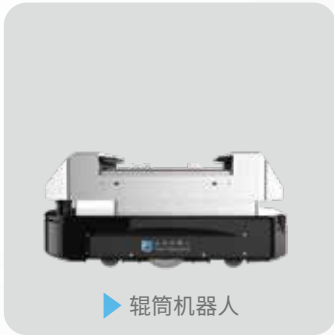


多规格平台, 想扩就扩

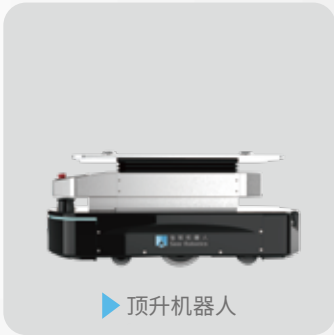
提供从50kg到500kg多规格扩展性平台, 满足不同行业的负载及场景需求: 可配合机械手、辊筒、顶升、皮带、云台、显示屏等, 实现一种底盘, 多种应用。



▶ 复合机器人



▶ 辊筒机器人



▶ 顶升机器人



▶ 搭载的显示屏可移动到客户所需的任何位置, 方便使用。



多导航方式, 任意切换

支持多种导航方式: 反光板、多激光自然轮廓、惯导、摄像头, 任意切换; 在保证高精度的同时, 再也不用担心复杂环境带来的困扰。



反光板



多激光自然轮廓导航



惯导导航



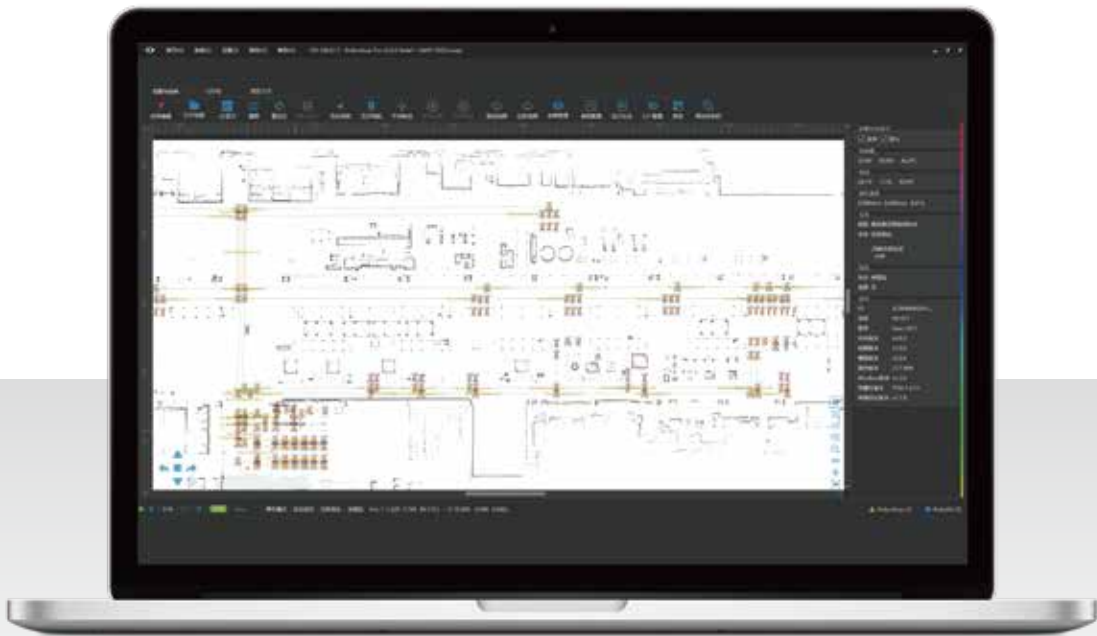
小车数量, 想加就加

配合多机调度系统RoboRoute, 支持上百台AMB机器人的调度与部署;
保证每台机器人即来即用, 调度系统自动识别同步, 无需额外操作。



可视化软件, 即学即用

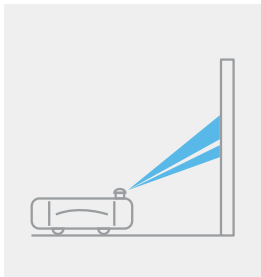
配合可视化操作软件Roboshop, 一站式实现对机器人的标定、建图、导航、配置、监控等操作, 灵活便捷、快速上手。



- 标定
- 配置
- 建图
- 导航
- 监控



仙知技术优势



环境普适性

传统的移动机器人产品对使用环境要求比较严苛，在长廊、高动态等环境中，会出现定位丢失而引发不可预估的危险情况。仙知机器人在3D SLAM基础上结合多传感器，增强定位导航稳定性的同时，加入了对场景语义的理解，真正做到了自动化与智能化的完美融合。



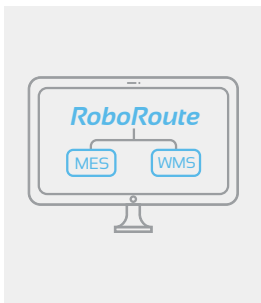
操作可视化

面对工厂现场需求的变更例如用户需调整目标位置或路线时，传统产品需专业工程师打开编辑器，即时编写代码、修改脚本。仙知机器人自主研发的可视化操作软件Roboshop，作为移动机器人一站式实施工具，从基础的地图构建，站点、路线及区域编辑，到机器人的自动标定、任务序列编辑都可通过Roboshop快速实现，大大降低了工厂车间的实施成本。



多车一致性

为有效提高产能，工厂需增加多台移动机器人，但由于移动机器人在生产装配过程中的细微差异，例如机械安装误差、零部件差异等，导致新增机器人共享已有的地图及运动参数时，会产生较大的运动误差。仙知机器人采用基于地图的多传感器系统辨识技术，对每个机器人的物理参数、运动性能、系统延时进行实时标定，即使多台移动机器人同时作业，也无需重复建图，保证了多车运动的一致性，大幅提高了现场实施效率。



调度通用性

现代化工厂通常需多类型、多数量移动机器人协同工作，如搬运机器人、复合机器人、自动叉车等，如缺少有效的调度系统，会出现效率低下、碰撞、死锁等一系列问题。仙知机器人提供的多机调度系统RoboRoute可同时对上百台多类型的移动机器人统一调度，保证安全性的同时大幅度提高了作业效率；另外RoboRoute对外提供简洁易用的HTTP接口，能与用户MES、WMS系统无缝对接，满足了工厂智能化的需求。

应用场景



电子制造

半导体封装 通过移动机器人运输IC芯片

移动设备制造 在手机组装线中运输盛放PCB的物料袋

数据中心 温度测量、外观检查、物资盘点等多功能检测



物流

电商仓储 可将货物在指定地点之间进行搬运，
如电商分拣、物料转运、呼叫送料等环节



食品烟草

食品生产 将食品加工车间的物料搬运到目的地

烟草 将车载传送带与烟草生产线传送带进行无缝对接



汽车制造

汽车配件运输 移动机器人在注塑站间往返运输物料

汽车电子器件 把电子零部件从装备区运输到生产线补充区



安防巡检

电力巡检 替代人工实现远程变电站巡查

机房巡检 对设备房、IDC机房等室内设备的日常巡检



医疗

样本运输 无人环境下，运输医院化验单等样本

自动运送 自动接单、自动运送药品到目的地

订购信息

外观	产品型号	额定负载 (kg)	尺寸 (mm)	配置	
				单激光	双激光
	AMB-50	50	550*450*210	✓	×
	AMB-150	150	800*560*200	✓	×
	AMB-150-D	150	800*560*200	×	✓
	AMB-300	300	1000*700*200	✓	×
	AMB-300-D	300	1000*700*200	×	✓
	AMB-500	500	1000*700*200	✓	×
	AMB-500-D	500	1000*700*200	×	✓

附件		
 顶升机构	 辊筒机构	 协作机器人
满足AMB系列各款车型的扩展需求， 参考应用为潜入顶升	满足AMB系列各款车型的扩展需求， 参考应用为产线辊筒对接	AMB顶部扩展， 配合手眼系统可用于实现移动抓取
 手柄遥控器	AMB可选配件，可用于手柄控制运动	
 车载无线客户端	AMB可选配件，可用于实现多AP无缝漫游	
 手动充电器	AMB手动充电功能配件	
 充电桩	AMB自动充电功能配件	

技术参数

参数 \ 型号	AMB-50	AMB-150 (-D)	AMB-300 (-D)	AMB-500 (-D)
尺寸				
长 * 宽 * 高	550mm*450mm*210mm	800mm*560mm*200mm	1000mm*700mm*200mm	1000mm*700mm*200mm
重量 (含电池)	35KG	66KG	140KG	140KG
供电方式				
手动/自动	手动/自动	手动/自动/快换	手动/自动/快换	手动/自动/快换
额定负载				
机器人额定载荷	50KG	150KG	300KG	500KG
移动性能				
运行时间	6h [*]	16h [*]	16h [*]	16h [*]
最大速度	1.5m/s	1.4m/s	1.4m/s	1.4m/s
定位精度	±5mm ±0.5 [*]	±5mm ±0.5 [*]	±5mm ±0.5 [*]	±5mm ±0.5 [*]
功率				
电池	24V 20Ah 锂电池	48V 35Ah 锂电池	48V 52Ah 锂电池	48V 52Ah 锂电池
充电时间	2h	2.5h	3h	3h
电池充电循环次数	>1500次	>2000次	>2000次	>2000次
环境				
环境温度	-10°C至50°C	-10°C至50°C	-10°C至50°C	-10°C至50°C
环境湿度	湿度10-95%,无压缩冷凝	湿度10-95%,无压缩冷凝	湿度10-95%,无压缩冷凝	湿度10-95%,无压缩冷凝
安全功能				
激光数量	1	1 (2)	1 (2)	1 (2)
通信				
WiFi	2.4GHz/5GHz 双频WiFi, 2T2R	2.4GHz/5GHz 双频WiFi, 2T2R	2.4GHz/5GHz 双频WiFi, 2T2R	2.4GHz/5GHz 双频WiFi, 2T2R
产品认证	经CE认证,符合EN ISO 12100, EN 60204-1, EN 1526, EN ISO 10218-2标准			

★:实际值取决于环境条件。

外形尺寸(mm)

