

雅典娜 Athena2.0

通用机器人平台

型号：N5M32-R2

规格书

- 中小型机器人开发
 - 灵活适配 扩展性强
 - 选配功能强大
- [进一步了解 >](#)



目录

一、产品介绍	2
1.1 简介	2
1.2 基本功能	2
1.2.1 小巧玲珑 灵活运动.....	2
1.2.2 多楼层配送 轻部署	2
1.2.3 自主建图定位与导航.....	3
1.2.5 360°防护和智能避障	3
1.2.6 自动回充	3
1.2.7 多机调度&协同	3
1.3 外观图.....	4
1.4 充电座.....	5
1.5 产品清单	5
二、产品参数	6

一、产品介绍

1.1 简介

Athena2.0 是一款由 SLAMTEC 研发的小型可扩展、低成本机器人平台，可满足小型机器人应用开发的需求。如智能巡检机器人，货柜运送机器人、餐厅送餐机器人等。

其内置思岚最新升级版的高性能 SLAMCUBE2 自主导航定位系统，使其具备路径规划与定位导航功能，从而能搭载不同应用在各种商用环境中工作。

多楼层运动 轻部署

Athena2.0 搭载思岚最新升级的智能梯控 4.0，能适应不同品牌的电梯部署，适应性更强

Athena2.0 使用思岚最新升级版的 Robostudio2.0 部署软件，针对多楼层建图，能够支持一键合并多个楼层的地图，提升了建图部署效率，精简了部署工作，达到了轻部署快速使用的效果。

多传感器数据融合

Athena2.0 采用多传感器融合技术，包含激光雷达、磁传感器、深度摄像头、碰撞传感器等，能在复杂多变的商业环境中应变自如，成功完成自主建图，定位与导航。

1.2 基本功能

1.2.1 小巧玲珑 灵活运动

体积小，灵活运动，能满足小场景灵活运动和免部署的需求，能轻松通过狭小窄道、能轻松越过坡道，具有较高的过坎稳定性。

1.2.2 多楼层配送 轻部署

Athena2.0 能搭载思岚最新升级的智能梯控 4.0，能适应不同品牌的电梯部署，结合 Robostudio2.0 软件，真正做到轻部署快速使用。

最新版智能梯控 4.0，真正解决了狂风暴雨恶劣天气和高层楼气压通信不定的痛点难题。能够提供对电梯状态的精准检测、程序控制呼梯、控梯。结合酒店/餐饮机器人，助力机器人的自主乘梯、出梯，为机器人的多楼层运行场景提供了可行且可靠的解决方案。

1.2.3 自主建图定位与导航

Athena 2.0 内置思岚最新升级版的 SLAMCUBE2 自主导航定位系统，稳定性更强，能容纳的接口更多，由三盒变一盒的结构设计，更节约了底盘空间布局。其具备的路径规划、自主建图与定位导航功能，真正解决了解决机器人“我在哪里”、“我要到哪里去”以及“我该如何过去”这三大问题。工作过程中无需人为协助，能根据需要自动寻找路径，自动定位、实现自主移动。此外，它还支持多路线巡逻模式。

1.2.4 接口丰富 扩展性强

该平台拥有完全开放的软硬件平台并提供外扩硬件支持，接口丰富，打破开发平台和编程语言的限制，普适所有类型的上位机，可通过 SLAMWARE SDK 进行业务逻辑应用开发。

1.2.5 360°防护和智能避障

Athena 2.0 采用深度摄像头、碰撞传感器、激光雷达等多传感器融合的方式，能快速准确识别周边动态、静态交互环境，实现智能避障，极大的降低安全事故发生的概率。同时支持防跌、防撞保护以及紧急制动功能，使得配送过程可以 360°防护，安全行走。

1.2.6 自动回充

Athena 2.0 使用时保证充足的电量以顺利完成指派任务。当电池电量低于设定阈值时，其会自动返回充电装置充电。当任务结束后，其也会自动返回充电桩充电。

1.2.7 多机调度&协同

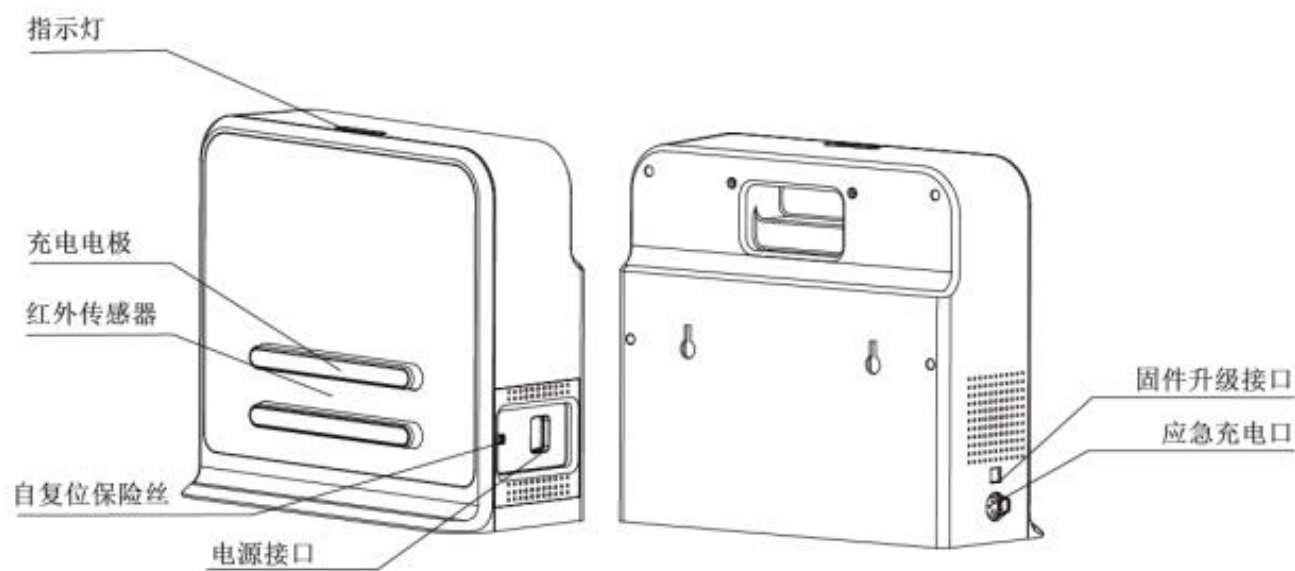
在大型酒店/写字楼/商场等场景，多台机器相遇会跟据任务优先级进行避让，多台机器协同共同完成任务，更进一步提高了送物和引领效率。

Athena 2.0 支持局域网协同作业、云平台管理协同作业，可以根据环境，动态调整机身速度和配送路径，实现高效、安全、可靠的多点配送。

1.3 外观图



1.4 充电座



充电座示意图

1.5 产品清单

名称	数量	备注
Athena2.0 本体	1	Athena2.0 底盘主体
充电座	1	使用前需要选择环境部署

二、产品参数

机器名		Athena2.0 底盘	
核心功能		SLAMCUBE 2 定位导航	
质量与体积		长*宽度	460*428mm
		高度	232mm（不含中控）
		净重	22kg
		额定负重	40kg
		最大负重 (平行水泥路面)	60kg
传感器性能参数	激光雷达传感器	最大扫描半径 (90%反光率表面)	30m（Tof S2 雷达）
	深度摄像头传感器	数量	标准 1 个(可定制 2 个)
		探测距离	0.4m - 2m
		视场（FOV）	H:58.4°V:45.5°
	物理磁传感器	数量	2 个
		最大探测距离	3.5cm
	物理碰撞传感器	数量	2 个
		触发方式	物理碰撞
建图性能		地图分辨率	5cm
		最大建图面积	500m x500m
运动参数		最大行走速度	1.0m/s（可定制 1.2m/s）
		最大跨越坡度	10° 坡道：底盘最大坡角度 10°，坡度为 18%坡道，整机质心高度 18cm 以内安全坡道 10°以内 (坡度 100%是指 45°坡道，100m 的长度高度差是 100m)
		过坎高度	2cm

		过坎宽度	4cm
		最小通过窄道距离	55cm
电机		轮对	2 个 6.5 寸轮毂电机 4 个 2.5 寸万向轮
用户接口	硬件接口	以太网	1*RJ45 千兆网口
		电源接口	DC 24V 9.5A
			DC 12V 2A
		Wi-Fi	2.4GHz
		HDMI	1*HDMI
		音频	1*3.5mm 耳麦插座
			1*LINE_MIC 音频插针（与耳麦插座 Co-lay）
			1*双声道 5w/8Ω功放喇叭插针
	Type-c	标准 USB3.0 Type-C 接口	
软件接口	SLAMWARE™	http 协议接口，可支持不同开发语言 和开发平台，如 Windows/iOS/Android/Linux	
电池及续航能力		容量规格	16 Ah（标配）
			电池可扩容至 90AH
		空载运行时间	19h（空载）
		满载续航时间	8H（满载）
		充电时间	3-4 h（标准充电桩）
		电池寿命	500 次
功耗		待机功耗	17W(空载)
		满负重额定功耗 (额定负重 40kg)	40W（运动）
		外接负载最大功耗	228W
		额定输出	24V 1.5A
噪音		工作噪音	≤60db

工作环境	工作温度	0°C ~ 40°C
	运输储存条件	-25-+55°C
	工作湿度	30 ~ 70%rh (不结露)
	使用海拔	≤2000m

充电桩	
外形尺寸	宽 360mm*深 150mm*高 320mm
颜色	白色
额定输入	100-240V 50/60Hz 3A MAX
额定输出	DC 25.5V 6A