

# 移动机器人规格参数

型号：X2BOT V3.0

（圆柱标准版）



北京智能佳科技有限公司

2025 年 7 月

# 1、总体介绍

X2BOT V3.0 是一套具有成熟稳定的工业级移动平台，具有感知环境和定位导航能力的产品级轮式机器人开发平台，采用六轮运动方式，驱动轮带有悬挂系统，满足在不同路面下运行。该平台配有惯性导航和激光模块，一站式 SLAM 工具包，快速完成工作环境部署，可以在未知环境下的自主导航与避障，并具有自动回充电功能。软件提供 API 接口和建图网页，可以方便调取机器人运动信息，是开发各种商业服务机器人完整的底层运动平台，也是科研院所研究轮式机器人以及多机器人协作理想平台。

## 适合用途

- 商用轮式服务机器人开发；
- 教学与科研平台实验；
- 多机器人协作开发；



## 2、产品特点

- **稳定！**

可自主充电，实现 7x24 小时连续工作。

软件模块和硬件模块支持自诊断和冗余安全。

- **易用！**

成熟的感知认知和定位导航功能组件。

简洁清晰的机械、电子、通信、软件接口。

一站式 SLAM 工具包，快速完成工作环境部署。

- **通用！**

适用于室内常见多种地面环境：光滑地板砖、木地板。

适用于室内多种复杂、狭小的空间区域，避障大范围覆盖，可原地旋转。

最大可支持载重 80 Kg。平均可支持 8 小时连续工作。

- **互联！**

可选：电梯通信功能套件方案，自主上下电梯。

支持云平台调度管理，远程升级、诊断、监控。

支持多机器人组网协作开发与实验。

### 3、X2BOT V3.0 配置参数：

轮对：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 六轮（2 个驱动轮+4 个万向轮）</li><li>● 差速驱动+主动悬挂</li></ul>
重量：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 40kg</li></ul>
尺寸：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 高：315mm</li><li>● 直径：508mm</li></ul>
电源：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 标配 24V 20Ah（21V~29.4V）</li><li>● 最大可选 24V 35Ah</li></ul>
充电：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 自主回充电 29.4V 4A</li></ul>
载重能力：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 最大 80 kg（过坎能力 10mm）</li></ul>
运动能力：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 标准 0.8 m/s</li><li>● 最大 1.5 m/s</li></ul>
传感器：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 激光测距传感器</li><li>● RGBD 深度摄像头</li><li>● 超声波测距传感器</li><li>● IMU 姿态传感器</li><li>● 可选：碰撞触边传感器</li></ul>
网络接口：	<ul style="list-style-type: none"><li>● 高速有线接口：Ethernet</li><li>● 低速有线接口：RS232</li><li>● 高速无线接口：WiFi</li><li>● 低速无线接口：蓝牙 BLE4.0</li><li>● 可选：UWB 无线定位方案</li><li>● 另：内置 LoRa 物联网模块</li></ul>
处理能力：	<ul style="list-style-type: none"><li>● Intel J1900 四核 2.0Ghz</li><li>● 4G 内存，32G 固态硬盘。</li></ul>

## 4、关键尺寸：

