

铁牛Pro-潜伏式搬运机器人

IronBovPro - Transport Robot

REEMAN
AI IN ACTION

铁牛Pro —— 搬运机器人

激光SLAM导航，无需贴码

支持二次开发，实现机器人应用落地

采用50m、40m双激光雷达和3D摄像头

600KG超大承重能力，10cm顶升高度

内置锐曼机器人自主研发的导航定位算法

全方位感知周围环境，运行稳定更安全，自动搬运货架

向所有用户开放SDK平台，提供全套的开发文档

支持定制化开发

拥有极强的可拓展性，用户可根据实际需求，定制化开发上层应用架构

降低开发成本

拥有成熟稳定的导航方案，帮助企业缩短产品开发周期，降低研发投入成本

开放SDK平台

完全开放的软硬件平台，提供API接口、丰富的技术支持文档，全程协助产品开发

云服务平台

云平台支持远程导航建图部署，实时显示底盘运行状态，节省时间，操作简单易上手

泽提斯科技
Zetis Technology

Product Features
产品特点



600公斤大载重
顶升货物满载500公斤，无顶升货物满载600公斤，稳固不变形

10厘米顶升高度
潜伏式顶升设计，可将货架顶起至任意目标点位，自动返回出发点

50m激光雷达
采用40m&50m激光雷达，远距离感知周围环境变化，高精准定位

自主调度系统
多机协作，有序运行，自动规划行驶路径，实现高效稳定配送

远程导航部署
支持远程协助构建地图，部署方便快捷，让机器人快速投入使用

自动返回充电
磷酸铁锂电池，电量低于最小值时，自动返回充电，无需人工操作

泽提斯科技®
Zetis Technology

铁牛Pro-搬运机器人

产品介绍

铁牛Pro搬运机器人，内置锐曼机器人自主研发的导航定位算法，激光SLAM导航，无需贴码，600KG超大承重能力，10cm顶升高度，自动搬运货架，采用50m、40m双激光雷达和3D摄像头，全方位感知周围环境，运行稳定更安全，同时向所有用户开放SDK平台，提供全套的开发文档，支持二次开发，实现机器人应用落地。

Features

功能特点

600KG超大载重能力

➢ 优质钣金材质，承重能力更强

10cm顶升高度，轻松将货架货物顶起，根据实际需求，将货物送至指定位置，并自动返回出发点。

(备注：**顶升**货物满载支持500公斤，**无顶升**货物满载支持600公斤)

无需贴码，精准定位

➢ 地面无需粘贴磁条、导轨、二维码

机器人导航部署，无需在地面粘贴二维码辅助定位，配送点位也无需二维码辅助定位

10cm顶升高度，自动装卸货物，一键配送，操作简单

➢ 高精准导航定位

拥有成熟稳定的导航算法，精准定位

激光雷达+3D摄像头多传感器融合技术，实时感知周围环境

自主搭乘电梯（可扩展）

铁牛Pro搬运机器人支持上下电梯，支持市面上绝大多数电梯，针对多楼层建图，自主搭乘电梯，控制电动门，自动切换地图，跨楼层配送任务。

➢ 自主呼叫电梯

机器人获取配送指令后，自动前往电梯口，呼叫电梯

➢ 自动切换楼层地图

机器人抵达配送楼层后，自动切换地图，自动前往配送目标点位，配送完成后，自动返回

主动避障，自动绕行

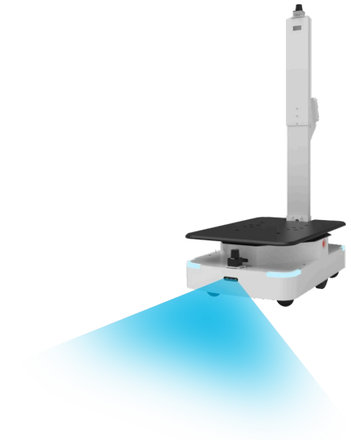
搭载锐曼自主研发的SLAM同步定位建图系统，高精度导航定位，50米&40米激光雷达& 3D摄像头，全方位感知周围环境，高效稳定运行

➢ 单线激光雷达：

激光波长905nm 工作区域270度，探测距离50米

➢ 3D摄像头：

垂直角度：63° 水平角度 79°





低电自动回冲

自定义设置最小电量值，当机器人的电量低于最小值时，自动返回充电，无需人工操作。

➢ 自定义最小电量值

根据需求设置最小电量值，电量低于最小值时，机器人自动返回充电

➢ 自动导航至充电桩

电量过低时，机器人自动导航至充电桩充电，无需人工操作



泽提斯科技 Zetis Technology

600KG超大载重能力

优 质 钣 金 材 质 ， 承 重 能 力 更 强

- 10cm顶升高度，轻松将货架货物顶起，根据实际需求，将货物送至指定位置，并自动返回出发点。
- 顶升货物满载支持500公斤，无顶升货物满载支持600公斤

主动避障，自动绕行

搭载锐曼自主研发的SLAM同步定位建图系统，高精度导航定位，50米&40米激光雷达& 3D摄像头，全方位感知周围环境，高效稳定运行

- 单线激光雷达：

激光波长905nm 工作区域270度，探测距离50米

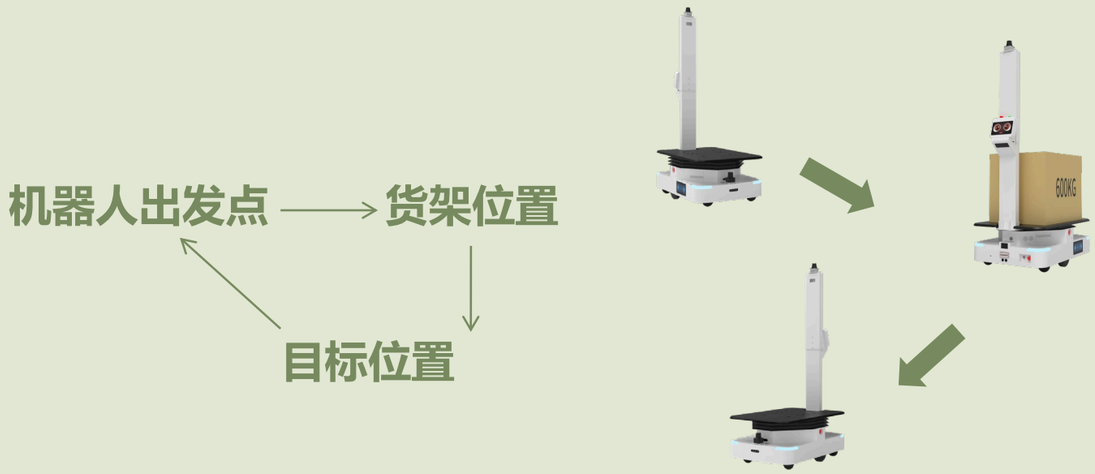
- 3D摄像头：

垂直角度：63° 水平角度 79°

中央调度系统

多机协作，有序运行，避免堵“机”

自主研发的中央调度系统，多机协作，可以根据任务优先级，动态调整机身速度和配送路径，主动停靠避让点，实现高效安全，稳定可靠的配送效率。



根据实际需求，选择不同的呼叫方式

- 专属机器人呼叫按钮，随时随地对机器人进行传唤至呼叫位置，想用就用，十分方便。
- 通过选择不同的呼叫方式，可实时选择对应机器人进行不同的搬运任务，极大提高机器人的配送效率

1 专属机器人呼叫按钮



方案一：800米范围内使用（无需联网）

2 智能手表、手机APP、WIFI控制按键



方案二：不限距离使用（需联网使用）

远程一键呼叫

无需贴码，高精准导航定位

地面无需粘贴磁条、导轨、二维码

- 机器人导航部署，无需在地面粘贴二维码辅助定位，配送点位也无需二维码辅助定位
- 10cm顶升高度，自动装卸货物，一键配送，操作简单

高精准导航定位

- 拥有成熟稳定的导航算法，精准定位
- 激光雷达+3D摄像头多传感器融合技术，
- 实时感知周围环境



泽提斯科技 Zetis Technology

低电自动回充

自定义设置最小电量值，当机器人的电量低于最小值时，自动返回充电，无需人工操作。

自定义最小电量值

根据需求设置最小电量值，电量低于最小值时，机器人自动返回充电

自动导航至充电桩

电量过低时，机器人自动导航至充电桩充电，无需人工操作



耐高温，不燃烧，足够安全



电池寿命长，放电循环高达 2000 次



支持快充，充电更快



绿色、节能、环保



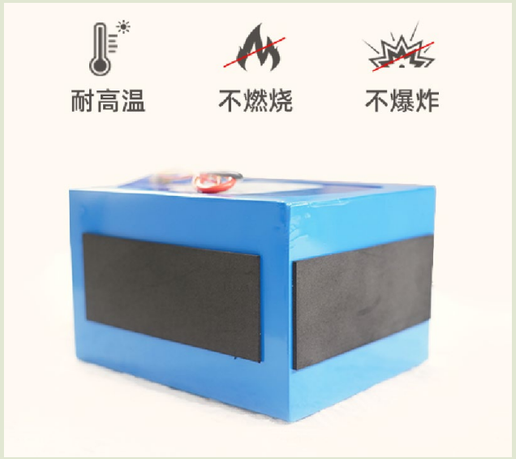
开放SDK平台

接口丰富，扩展性强

开放SDK，提供丰富的API接口，具有极强的扩展性，对于有一定开发能力的客户而言，可根据场景应用需求实现定制化开发，满足了市场对移动机器人底盘的多样化需求。

磷酸铁锂电池





自主搭乘电梯（可扩展）

自动切换楼层地图

机器人抵达配送楼层后，自动切换地图，自动前往配送目标点位，配送完成后，自动返回

自主呼叫电梯

机器人获取配送指令后，自动前往电梯口，呼叫电梯

泽提斯科技 Zetis Technology

产品参数

产品型号	ABOT20T
定位精度	±5mm
整机尺寸	900mm（长）*650mm（宽）*1820 mm（高）
净重	115KG （不含屏幕支架部分）
屏幕	7英寸（分辨率1024*600）
行驶速度	0.1~1.0m/s
最大载重	顶升货物满载：500KG，无顶升货物满载：600KG
充电时间	5小时左右（可自动回充）
充电桩参数	过流保护、智能断电、输出额定电压：43.2VDC 输出额定电流：6.5A
电池参数	磷酸铁锂 38.4V/75Ah
电池续航	满载续航8小时，空载15小时
额定功率	50W (空载)
运动参数	40米激光导航，自主避障；爬坡：5° 可跨越间隙宽度35mm
环境条件	工作温度：5C°～40C°；湿度：5%～85% 存储温度：-10°～50° （极限温度下，电池需要1月最少充放电一次）





产品结构总览图

[铁牛Pro - 搬运机器人]

IronBov Pro - Transport Robot

泽提斯科技®
Zetis Technology