



闪电 — 送餐机器人

Lightning—Food Delivery Robot



闪电 — 送餐机器人

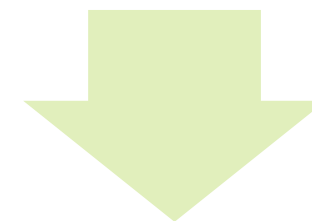
自动返回充电

搭载锐曼领先自主调度系统

多机协作，稳定运行，高精度导航定位

无需贴码，3D智能避障，窄道自由通行

可选配自主呼梯/控门等多种功能，实现不同楼层的物品配送。



安全： 自主避障，3D防跌落，稳定安全

好用： 4层托盘，大载重，装的更多

灵活： 托盘快拆，想怎么放就怎么放

流畅： 超薄机身，无惧窄道，行动自如

极简： 线型灯光，彰显现代极简风格

省心： 自动充电，无需人工操作

智能： 实时高精度定位，不用担心迷路

便宜： 1台机器替代1个人，节省人工成本

闪电送餐机器人

产品介绍

闪电·送餐机器人搭载锐曼领先自主调度系统，多机协作，稳定运行，高精度导航定位，无需贴码，3D智能避障，窄道自由通行，自动返回充电，可选配自主呼梯/控门等多种功能，实现不同楼层的物品配送。

Features

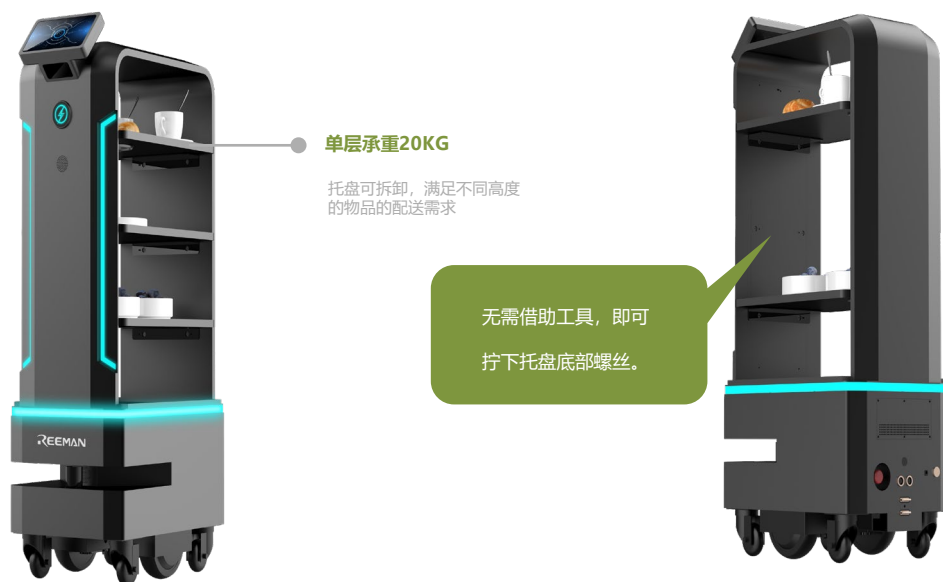
功能特点

智能避障，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，激光雷达，双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：探测距离25m，激光波长905 nm 工作区域270°
- 两组3D摄像头：垂直角度：45.5° 水平角度 58.4°
- 垂直角度：45.5° 水平角度 58.4°

快拆式托盘



3D摄像头，自主避障

- 3D摄像头+激光雷达融合技术，全方位感知周围环境，智能识别台阶，高效稳定运行



立体避障——自动躲避障碍物

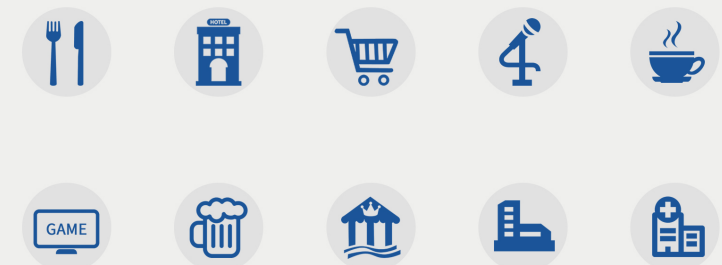


防跌落——智能识别台阶

低电自动回充

- 自定义最小电量值，当机器人的电量低于最小值时，自动返回充电桩充电，无需人工操作。
- 磷酸铁理电池25.6V/25Ah

不着火，不燃烧，绝对安全，电池寿命更长



多种应用场景

产品特点



自动返回充电

15小时超长续航，自动回充，无需人工操作



无需贴码

无需在天花板上贴码，不会影响店铺美观



自主避障

3D摄像头+激光雷达融合技术智能识别周围环境



窄道自由通行

超薄机身，无惧窄道，自由穿行，行驶无顿挫



自主调度系统

业界独创的自主调度系统，多机协作，有序运行



自主呼梯/控门（选配）

可搭载梯控、门禁模块，自动乘梯和控制通道防火门

无需贴码 JINZHUN 精准定位



无需贴码

- 无需贴码进行辅助定位，节省人工成本
- 无需在天花板上贴码，不会影响店铺美观
- 自定义规划送餐路线，操作更简单

高精度导航定位

- 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
- 室内自主导航，自主乘梯/控门，满足多种场景使用需求

3D摄像头，自主避障

3D摄像头+激光雷达融合技术，全方位感知周围环境，智能识别台阶，高效稳定运行



立体避障——自动躲避障碍物



防跌落——智能识别台阶

狭窄过道，自由通行



- 超薄机身，无惧窄道
- 高精度导航定位
- 运行稳定，不晃动

自主调度系统

多机协作，有序运行，
避免堵“机”

内置的调度系统，多机协作，自动完成
送餐机器人的统一调度，更灵活、更高效！



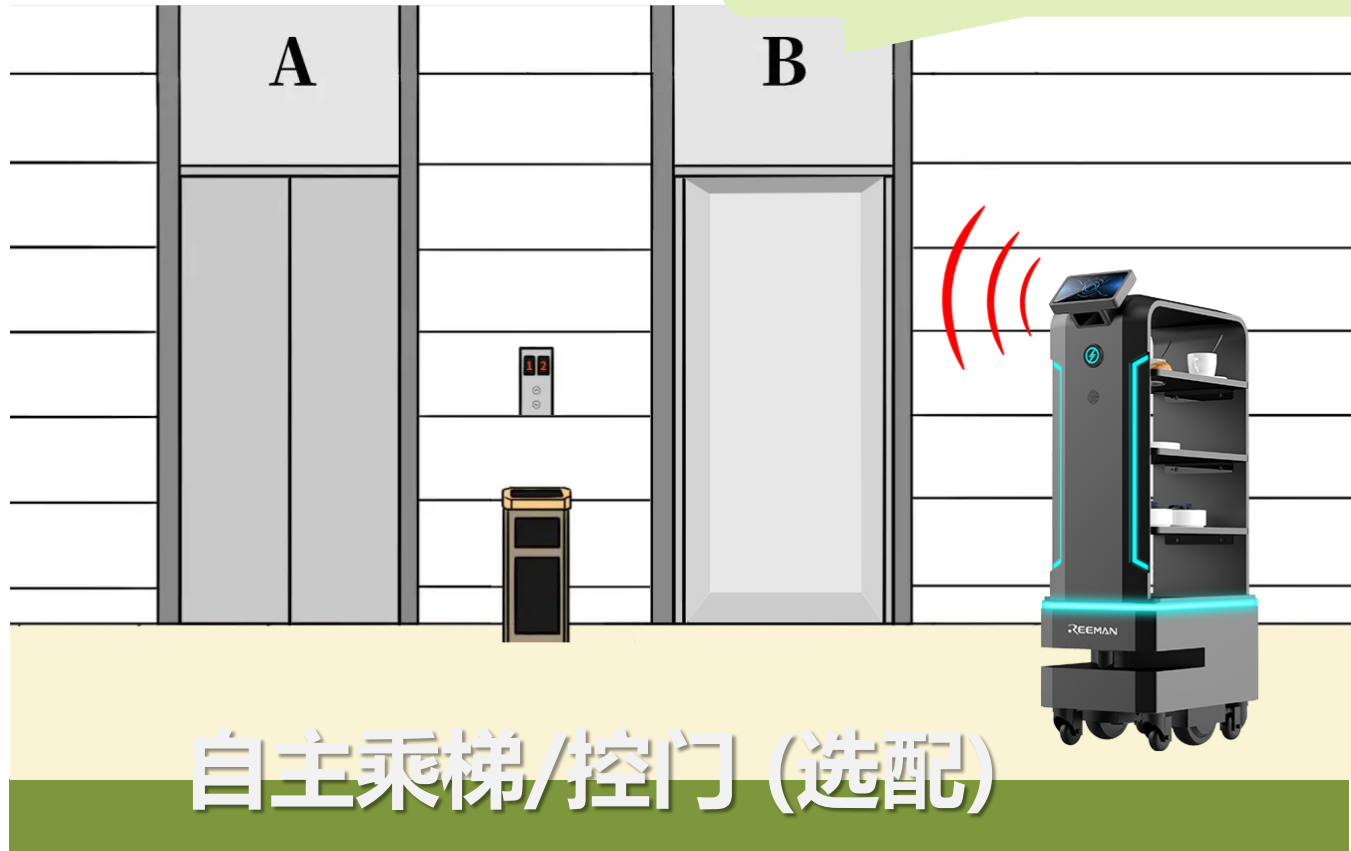
智能语音播报

您的美食已送达，
请取走第一、二层美食

抵达送餐位置后，自动播报取餐层数
取餐后，超时自动返回出品点。



可选配梯控模块，跨楼层进行配送任务
可搭配门禁控制模块，自动开/关门

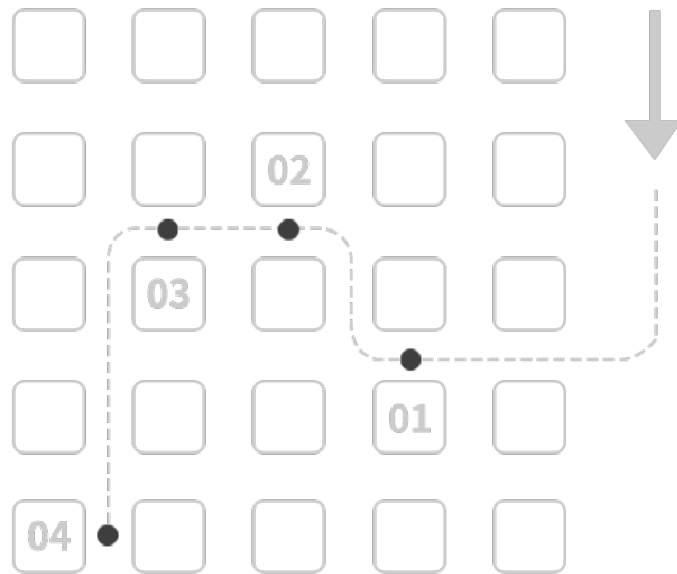


自主呼叫和搭乘电梯，控制门禁，自动切换地图，室内自主导航，跨楼层配送

自主择优路线

自动规划最优行驶路线，高效配送

自动躲避行人或障碍物，稳定运行



多样化配送模式

巡航模式
自动巡航揽客，门店引流，报促销信息

生日模式
为前来用餐的VIP顾客，送餐时自动播放生日祝福歌曲

回盘模式
提前设定的回盘模式的路径，自动行驶，可回收餐桌上的碗碟

送餐模式
自动执行送餐任务，高效送餐，自主避让，精准到达

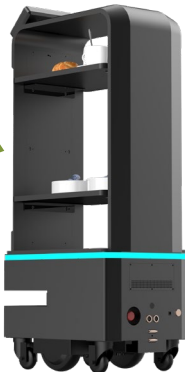


快拆式托盘

单层承重20KG

托盘可拆卸，满足不同高度的物品的配送需求

无需借助工具，即可拧下托盘底部螺丝



自动返回充电

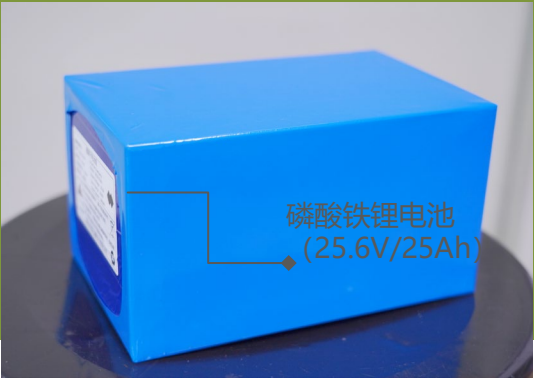
自定义设置最小电量，当电量低至最小值时，机器人自动返回充电，无需人工操作



10%

磷酸铁锂电池

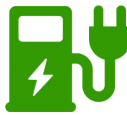
不着火，不燃烧，绝对安全，
电池寿命更长



耐高温，不燃烧，
足够安全



电池寿命长，
放电循环高达 2000 次



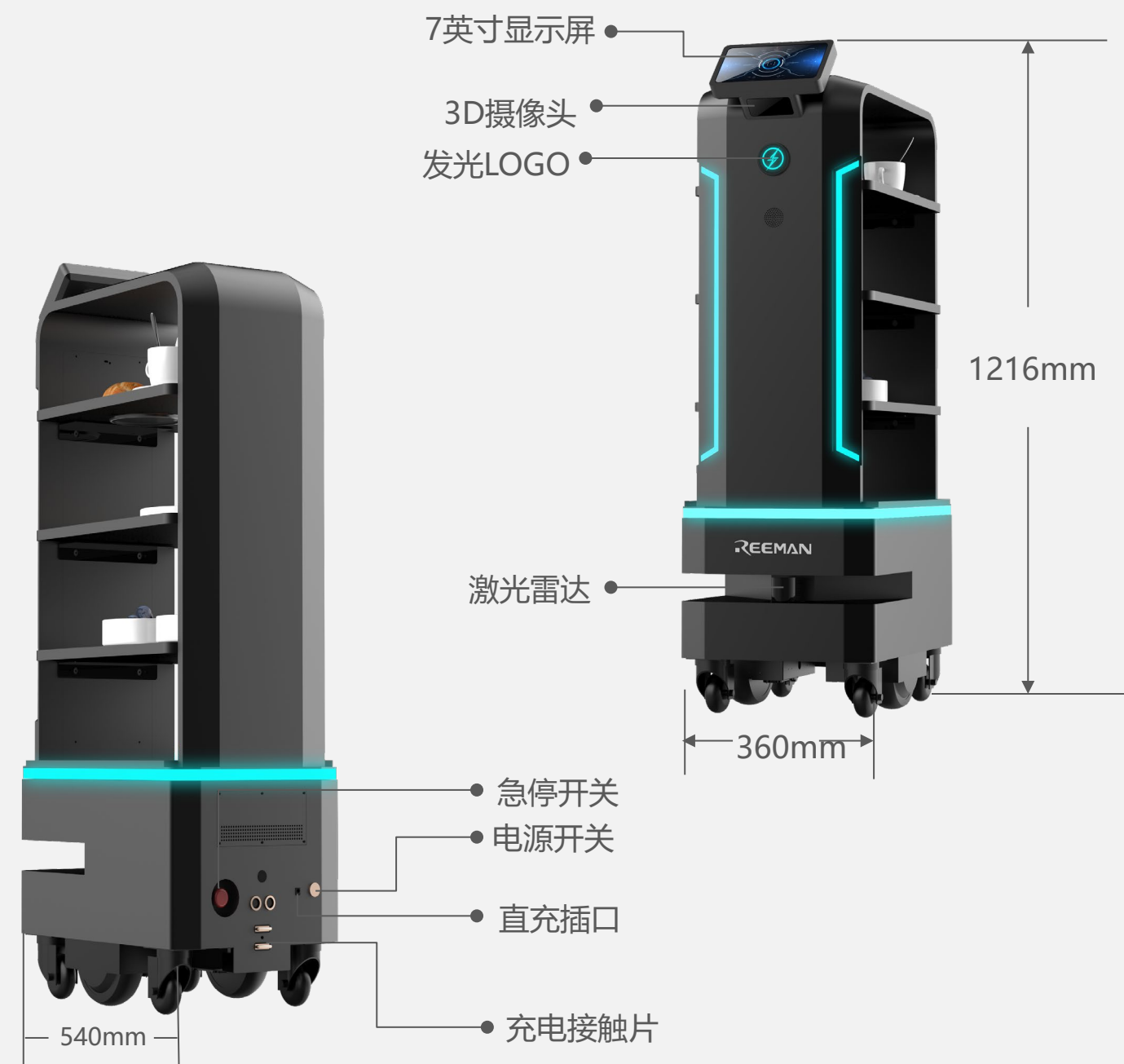
支持快充，充电更快



绿色、节能、环保

产品参数

产品型号	FBOT18S
操作系统	安卓5.1操作系统及以上
整机尺寸	540mm (长) *360mm (宽) *1216 mm (高)
净重	62KG
屏幕	7英寸 (分辨率1024*600)
托盘尺寸	335mmX465mm (共4层)
餐盘间距	第一层175mm，第二、三层190mm，第四层170mm
托盘限重	20KG/层，整机承重80KG
餐盘	快拆卸式设计
充电时间	6小时 (可自动回充)
语音提示	可定制语音
任务配置	自定义任务设置
电池参数	磷酸铁锂 25AH-8S1P 640WH 25.6V
电量续航	11小时
网络方式	WIFI
运动参数	25米激光导航，自主避障；爬坡：5°； 旋转半径：0，摆动半径：254mm；
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

[闪电 — 送餐机器人]

Lightning—Food Delivery Robot