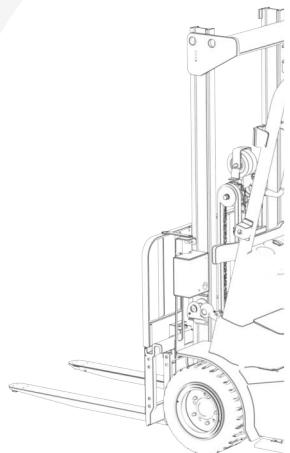


Multiway 微劢

# Q20

## 平衡重式无人叉车

打通智能搬运最后“100米”





## 产品介绍

打通智能搬运最后“100米”，无人装卸产品专机Q20平衡重式无人叉车，兼容田字、川字、九脚等各类型托盘，最大承载1850kg，举升高度1500mm，货叉支持横移、俯仰，适应平面搬运、重载堆高、无人装卸(飞翼门无人装卸、平板车无人装卸、尾厢无人装卸等)各种场景。是仓储物流、生产物流、装卸物流等自动化、数字化升级的理想之选。

## 产品特色



### 环境自适应

激光导航定位  
无需改造现场环境



### 运行高智能

地图构建、路径规划、自动充电  
自主作业满足不同场景使用需求



### 不停车托盘姿态识别

视觉感知不停车姿态识别，可以实现  
对货物的快速、准确取放。



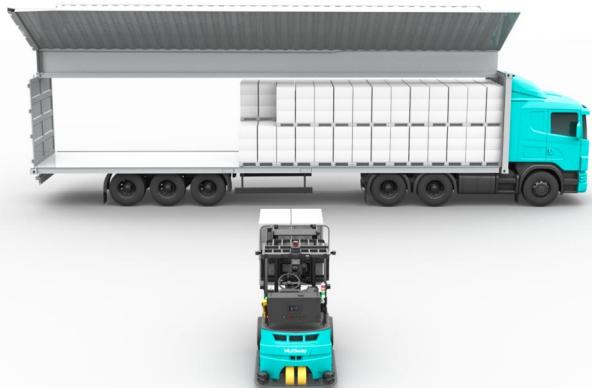
### 360°立体安全防护

完善的故障自检功能  
360°安全避障和声光警示

# 无人装卸场景

## 飞翼门无人装卸

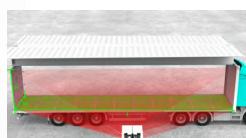
以无人叉车为移动载体,根据飞翼门货车车厢开放的结构特点,采用对飞翼门货车进行自动化装卸。



支持不同高度飞翼门货车



支持混装和混卸



环境视觉识别车厢尺寸,  
规划装车库位



相临货物0间隙

## 平板无人装卸

以无人叉车为移动载体,针对平板车和高栏车等顶部开放式车辆,对平板货车进行自动化装卸。



支持不同高度平板货车



支持混装和混卸



环境视觉识别车厢尺寸,  
规划装车库位



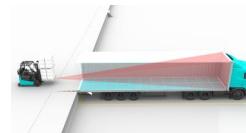
相临货物0间隙

## 尾厢无人装卸

以无人叉车为移动载体,采用突破性创新3D激光SLAM定位技术及柔性化赋能视觉技术,对厢式货车进行自动化装卸,兼容田字、川字、九脚等各类型托盘货物装卸,以及车厢内货物叠垛或码放作业。



登车桥最大角度可以支持8°



自动识别车厢尺寸,规划库位



解决尾箱最后一托货物取放



相临货物0间隙

# Q20 平衡重式无人叉车



## 技术参数

型号	Q20
导航方式	激光导航 / 天空导航 / 混合导航
通讯方式	无线Wi-Fi / 5G / 光通讯
行走方式	前进、后退、转弯
控制模式	自动/手动
额定载荷 (kg)	1850
额定载荷中心距 (mm)	500
基本参数	3700
重量 (含电池) (kg)	1828
转弯半径 (mm)	4100
直角堆垛空间【标准1012托盘】 (mm)	1500
最大提升高度 (mm)	3262x1259x2180
外形尺寸 LxWxH (mm)	1070x100x40
货叉尺寸 l×e×s (mm)	360~900 (手动设定)
货叉外间距 (mm)	45±5
货叉面最小离地高度 (mm)	
停车精度/角度(承载轮连线中心) (mm/ °)	±20/±1°
越障高度 (mm)	≤30
爬坡能力 (°)	满载≤7° (13%) / 空载≤8° (15%) ≤30
运动性能	≤30
跨沟能力 (mm)	
最大行驶速度, 满/空载 (m/s)	2.5/2
最大起升速度, 满/空载 (mm/s)	250 / 225
最大下降速度, 满/空载 (mm/s)	300/300
电池性能	
锂电池, 电压/额定容量 (V/Ah)	48V450Ah
充电方式	自动充电 / 手动充电
续航时间	8~10h
使用寿命	完全充放电2500次≥80%
叉臂功能	
货物有无检测	标配
倾角检测 (俯仰)	±8°
侧/横移定位	±200mm
叉距自动调整	选配
超重报警 (±5%)	选配

注:产品参数实时更新中,以上参数仅供参考,以实际为准。

## 属具



属具



属具



属具



属具

## 定制



定制



定制

## 载具



载具



载具



载具



载具

# 机器人安全防护：听觉+避障+触觉，360°全方位立体防护

## 1、感官警报

行车示宽灯

声光预警

## 3、接触式防护

急停按钮

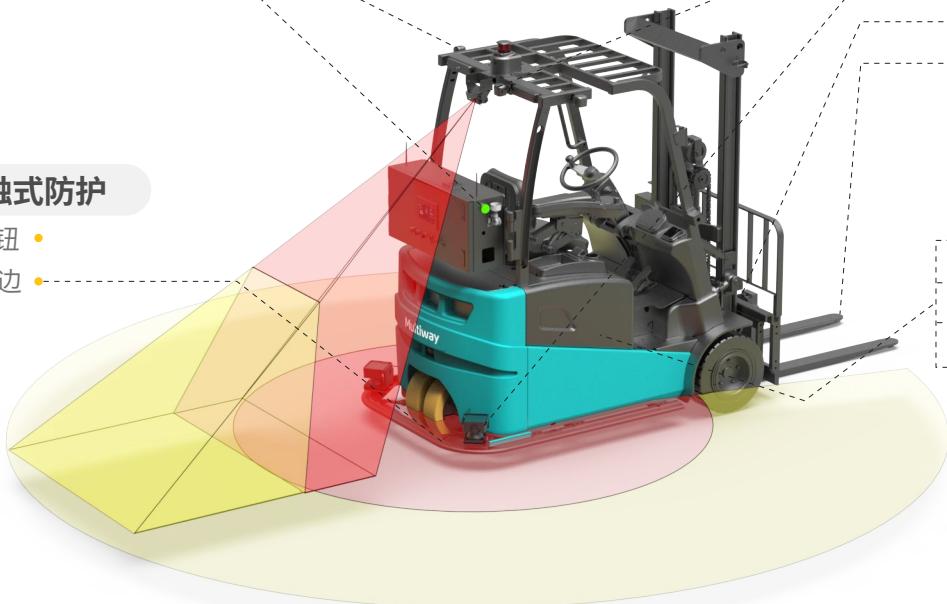
安全触边

## 2、非接触式防护

- 1个前向3D立体避障
- 2个前向底部避障雷达
- 1个后退底部避障雷达
- 2个牙尖光电传感

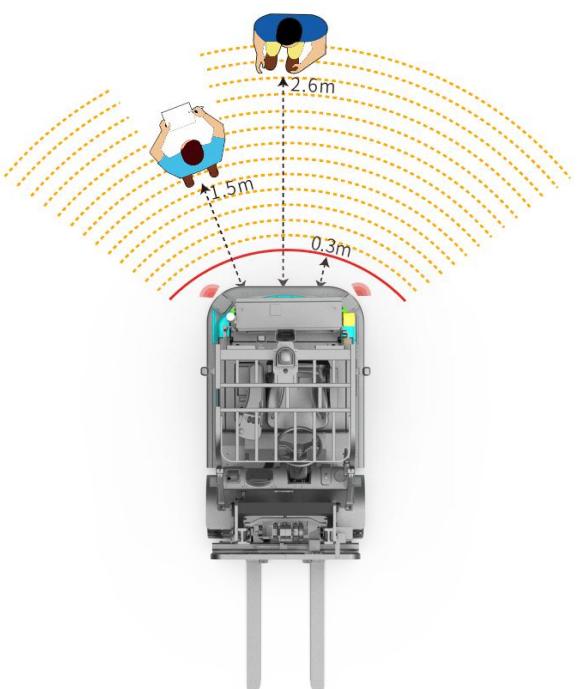
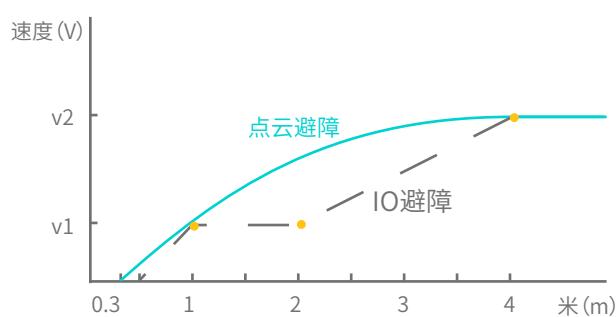
## 4、系统防护

- 偏离路径保护
- 定位异常保护
- 部件故障保护
- 通讯故障保护



## 点云避障：

前向仿真算法，自测障碍物距离，自主规划行走速度，  
加减速过程车辆平滑稳定，无速度突变。





劢微机器人(Multiway Robotics)，全球领先的场内智能物流解决方案提供商，以“开创全新高效的用工模式”为使命，促进社会生产力持续升级。

劢微机器人全球总部及实验室位于中国深圳，生产基地位于合肥，其中国区域的深圳、杭州、厦门子公司，海外区域的美国亚特兰大、德国北威州、日本东京、韩国首尔等地的业务子公司均有当地团队进行运营，业务销售、运营和服务覆盖全球超过30个国家及地区。

劢微机器人专注于先进的机器人与人工智能技术，为客户提供产品级的智能制造及智慧物流解决方案；从底层核心传感器，到核心算法，再到自主研发的无人化车型及上层系统，整套端到端解决方案，形成一体化全栈式创新交付平台。硬件产品包括：全品类的无人叉车及四向穿梭车；软件系统包括：劢微云、WMS、RCS、WCS、现场管理系统及多种视觉解决方案。

劢微机器人已在工厂、仓储、物流等领域交付了大量标杆项目，成为全球众多行业领先客户信赖的持续合作伙伴。



国内办公点:深圳 | 合肥 | 杭州 | 苏州 | 南京 | 青岛

济南 | 沈阳 | 长沙 | 佛山 | 厦门 | 成都

国内办公点:亚特兰大 | 东京 | 首尔 | 北威州



电话:400-8765-081

官网:[www.mw-robot.com](http://www.mw-robot.com)

邮箱:[marketing@mw-robot.com](mailto:marketing@mw-robot.com)

订阅劢微机器人最新消息

劢微机器人 |

搜索

