

Multiway 万微

领先的场内智能物流解决方案提供商

万微机器人（深圳）有限公司
Multiway Robotics (Shenzhen) Co., Ltd.



公众号



视频号



抖音号

企业介绍

20+

行业应用

400+

专利及软著

30+

产品出货国家及地区

500+

项目案例

服务理念

我们坚信，强大的自主研发实力、源源不断的创新能力，是公司不断成长的根本，更是长期服务客户，坚持为客户赋能的源头所在。



荣誉资质



专精特新
“小巨人”企业

国家级专精特新“小巨人”企业



国家高新技术企业



欧盟自贸区国家市场通行证CE证书



ISO9001质量管理体系



信息安全管理体认证



“德国红点产品设计奖”



Logistics Technology
Award

“第十一届LT中国物流创新
产品奖”



高科技高成长新锐企业
TOP50



真榜·中国科技创新品
牌机器人品牌TOP10



年度
“全球最值得关注的AGV
企业”



高工
“金球奖创新产品奖”



创业邦
“创新实践案例·优秀
技术服务商”



甲子光年
JIAZIGUANGNIAN

「甲子20」最具商
业潜力科技企业



36氪
“度城市新势力榜单”

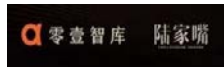


恰佩克
CAPEK.CN

恰佩克
“年度创新品牌奖”



年度
科学技术奖·皇冠明珠奖



第四届数字科技兵器谱评
选最具投资潜力数字企业
50强

面向全球提供服务

总公司



生产基地



美国子公司



日本子公司



德国子公司



韩国子公司



美国亚特兰大设立当地子公司及展厅，支持产品分销和客户售后

德国北威州设立当地子公司及展厅，支持产品分销和客户售后

韩国首尔设立当地子公司及展厅，支持产品分销和客户售后

日本东京设立当地子公司及展厅，支持产品分销和客户售后

扩展海外基地销售覆盖能力

拓展日韩业务版图

以无人叉车为载体
构筑智慧物流基础设施平台

国内服务点 深圳 苏州 南京 杭州 合肥 长沙 济南 郑州 成都 天津 沈阳 石家庄

海外服务点 美国 德国 日本 韩国 法国 捷克 越南 新加坡 阿根廷 马来西亚 澳大利亚

他们通过励微实现智能化升级

国内客户

CATL
宁德时代

BYD
比亚迪汽车



中粮
COFCO
自然之道 粮安天下

JACK 杰克
机电系统 JACK

魏桥创业
WEIQIAO PIONEERING

CRRC

中国平煤神马
CHINA PINGMEI SHENMA

Honda
广汽 HONDA

中国一汽

五菱汽车

东风汽车

长城汽车
Great Wall

LESSO 联塑

CASC
中国航天

中国烟草
CHINA TOBACCO

国家电网
STATE GRID

中国商飞
COMAC

ZW 章源钨业
ZHANGYUAN TUNGSTEN

保利长大

HANVO
恒辉安防

海外客户

AIRBUS

SCHAEFFLER

AISIN

CLUTCH
F.C.C.
TECHNOLOGY

Hanwha

AutologiQ Tech
Your Industrial Assembly & Data Solution Partner

Alascom

PLIBOT
Pliability Robotics Platform

Isitec
Lean oriented
since 2002
International

MAKI

EMERSON

comitas
комплексная автоматизация и роботизация
складской и производственной логистики

UNITED
MOTOR WORKS (SIAM)
PUBLIC COMPANY LIMITED

TELSTAR

BLUE OCEAN INC

OWENS
CORNING

KURZYCZ

NOVATEK

KAR
Korea
Association of
Robot industry

راحة
Raha Holding

TECH TRADE

走进力微

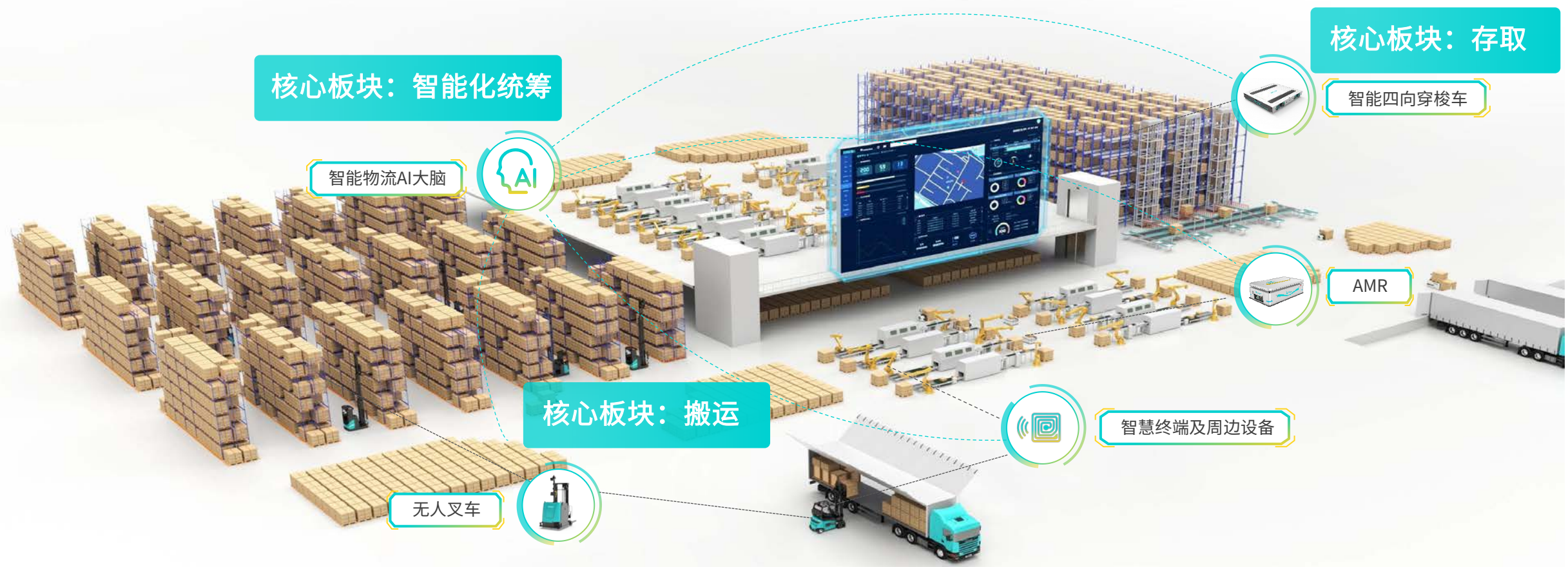
视频



落地400+标杆项目

其中超过30%为世界/中国500强、
行业头部或隐形冠军等领军企业

整场智能物流解决方案



三位一体的平台架构

一体化交付平台，覆盖多场景需求，实现快速轻量化部署，打通物流、信息流、决策流，智能运维。



励微云 Multiway Cloud

励微云是基于云-边-端融合技术，为用户现场及工业移动机器人运维监控提供多样化服务的一体化平台，通过对全场设备、信息流的实时监控管理、数据采集和反馈分析，提供系统设备健康状态的快速跟踪，并提供基于远程OTA技术的快速响应。可根据企业需求定制报表，助力企业实现经营管理云端数字化。



Multiway 励微云



设备监控



OTA管理



维保提醒



设备管理



云施工



云AI



多区域管理

励微调度系统 MW RCS

励微调度系统能同时支持数百台不同车型车辆同一场地协同运行，并快速规划出最优路线，实现全局最优导航路线规划，在最短时间内完成任务，确保高效率运行。

- 支持云调度（云服务器），无须部署现场服务器。
- 支持混场调度，无人叉车、AMR、四向穿梭车共用一套调度系统，兼容激光导航、天空导航等多种定位导航方式。

环境实时构建

智能交管调度

最优路径规划

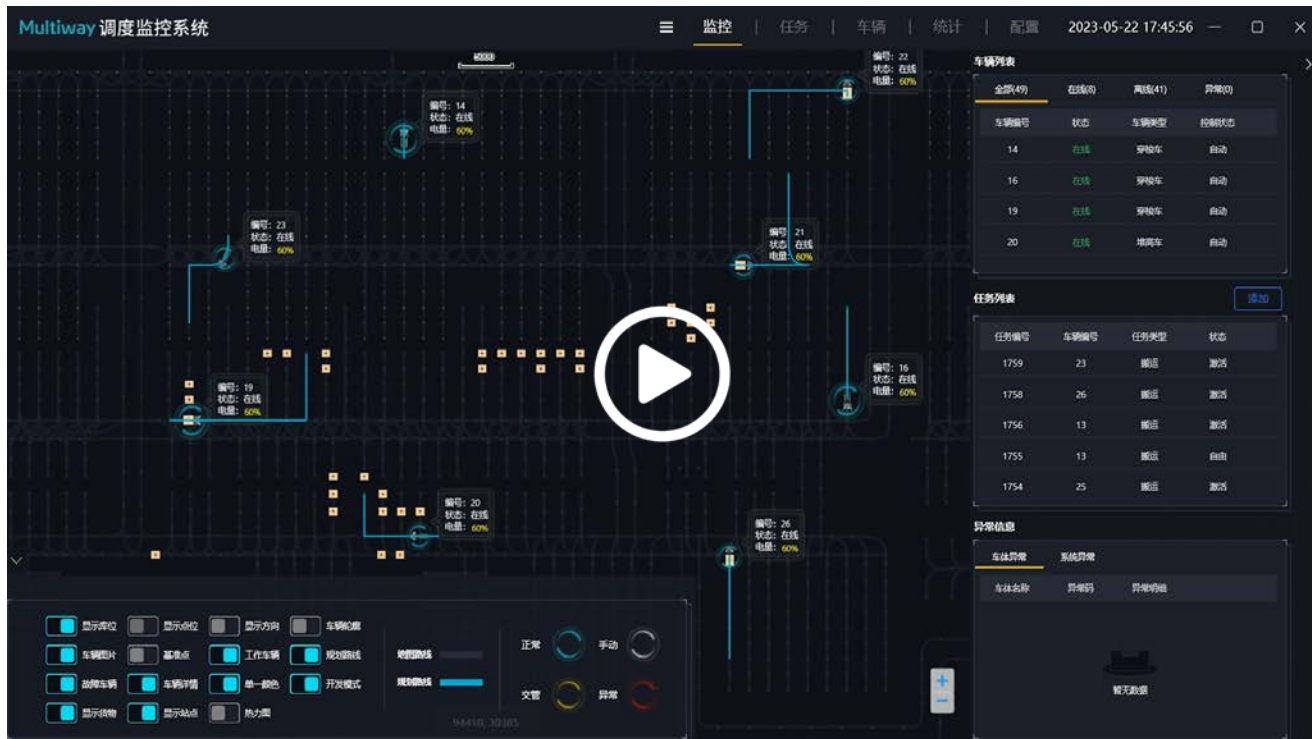
智能任务排序

任务就近派车

设备监控管理

多车动态避让

自主充电管理



功微设备控制系统 MW WCS

功微设备控制系统实现机器人与电梯、自动门、输送机、辊筒、机械手等设备操作系统统一管理，连接系统功能操作台及数据中心，进行全场设备及信息流管理。



滚筒线对接



输送线对接



自动门对接



电梯对接



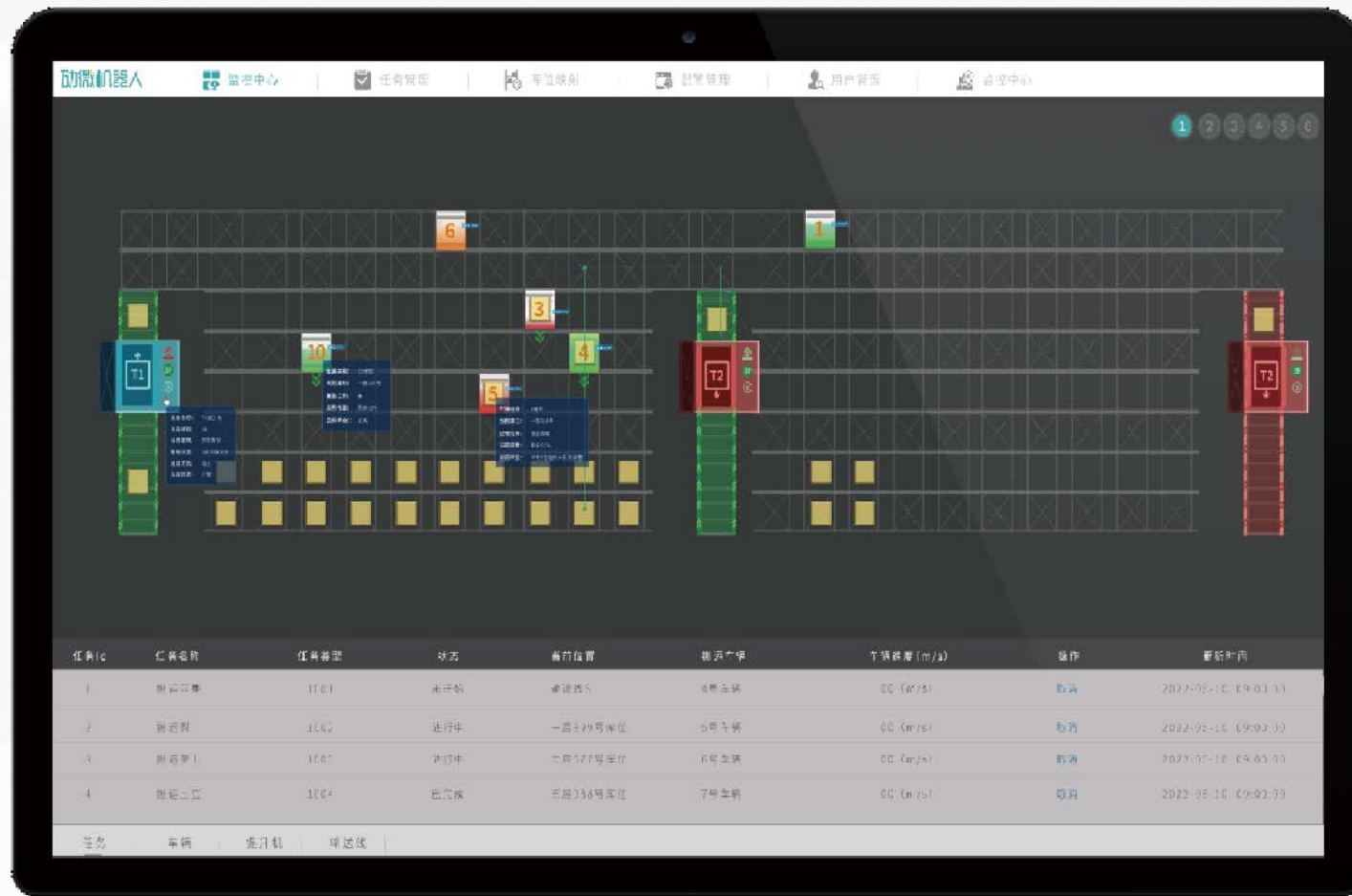
机械手对接



其他系统对接

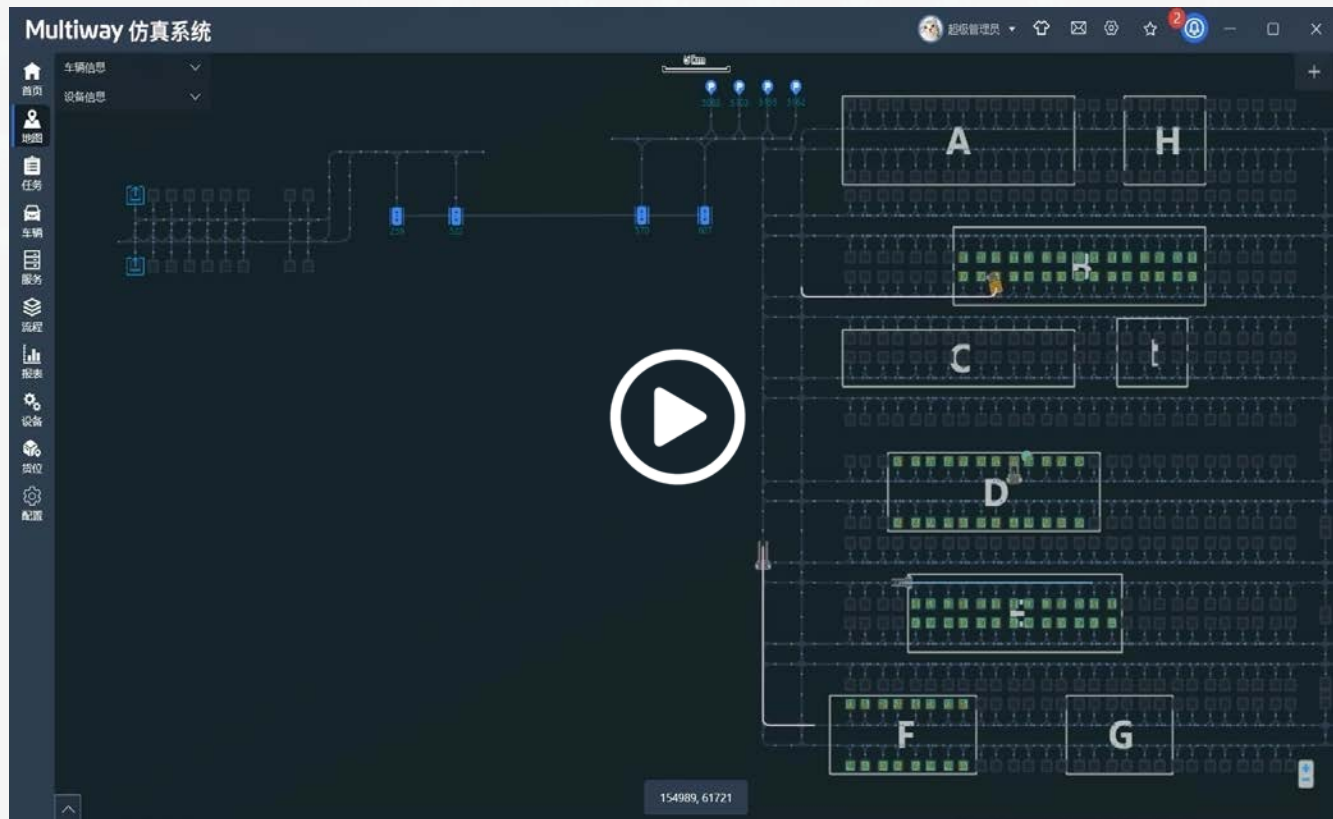


设备维护



仿真系统 Simulation

仿真系统基于模型设计的方法，将仿真建模与机器人产品相结合，针对不同的应用场景，支持数百台车交管仿真，进行机器人的运动学、动力学和轨迹规划算法的仿真实验，提高的机器人理论分析和设计能力，包括方案设计、产品选型、离线编程和碰撞检测等等，不仅可以缩短生产交付时间，还可以避免不必要的返工。



模型数据导入

布局自动分析

碰撞可能检测

自动生成路径

远程在线调试

机器动作模拟

励微天眼系统 Horizons

Multiway 励微



视觉算法



摄像头



工业相机



机器人



激光雷达



云台



警报设备



安检机



其他设备

视觉盘点

AI目标检测
整托货物数量计算

高位存储

卸货空间检测
高精度取放货

货物信息识别

条码识别颜色 识别超托检测
直径测量宽度x高度测量 轮廓检测

料笼堆叠

料笼变形检测 货物偏移检测
堆叠安全检测 不同高度拆码

车路协同

人员闯入检测
路径干扰检测自动绕障

托盘姿态识别

不停车托盘姿态识别
支持角度偏差 $\pm 45^\circ$;
位置偏移 $\pm 80\text{cm}$

库位状态检测

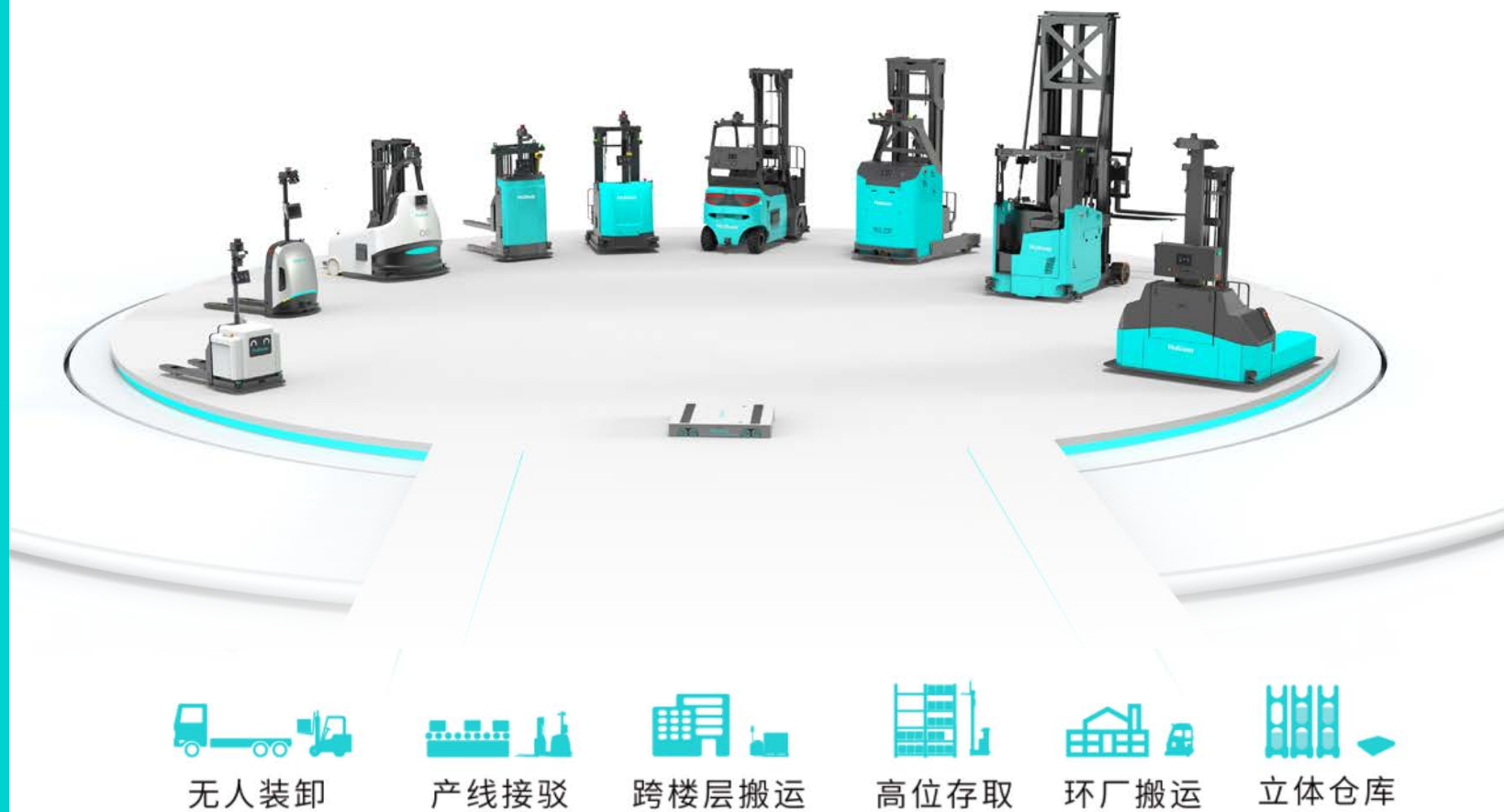
库位有无检测
货物偏移检测

无人装卸车

兼容多车型(飞平厢)
不同货物库位规划

最全硬件 产品矩阵

持续创新，实现全品类闭环，励微机器人可提供全品类的无人叉车及四向穿梭车，标准化产品覆盖行业最多复杂场景。



力微

业界首创 单次2托

- 单次可运输 2 托货物
- 单车投入，双倍效益



激光SLAM
导航方式

Wi-Fi/5G
通讯方式

1500kg*2
载重能力

3000mm
堆高能力

4500kg
自重

2m/s
最高速度

±5mm
定位精度

1600mm
转弯半径



扫码观看视频



5min上线



励小微X1

一款“开箱即用”的无人叉车

- 用户可自行完成调试上线，真正实现开箱即用

激光SLAM

导航方式

Wi-Fi/5G

通讯方式

2000kg

载重能力

205mm

堆高能力

420kg

自重

1.3m/s

最高速度

±5mm

定位精度

1330mm

转弯半径



扫码观看视频



微蜂X20

小身板，大能量

- 自重轻，对地面承重能力要求低，乘梯换层更高效
- 适应极窄巷道运行，大幅提升空间利用率
- 快速、灵活、模块化极速部署



重新定义托盘式无人叉车

微蜂X20S

无损兼容田字、川字、九脚等各类型托盘载具



激光SLAM

导航方式

Wi-Fi/5G

通讯方式

2000kg

载重能力

205±5mm

堆高能力

460kg

自重

1.3m/s

最高速度

±5mm

定位精度

自动充电

智能策略



扫码观看X20视频



扫码观看X20S视频

新形态无人叉车

业内首个新形态无人叉车概念提出及践行者

突破传统桎梏，摒弃传统设计方式，更显产品科技魅力

额定载重：1000~2000Kg
提升高度：210mm



托盘式无人叉车

MW-ST系列

额定载重：1500~3000Kg
提升高度：4500mm



平衡重式无人叉车

MW-SE系列

额定载重：1400Kg
提升高度：3500mm



堆高式无人叉车

MW-SL系列

额定载重：1500~3000Kg
提升高度：8000mm



侧叉式无人叉车

MW-O系列

无人叉车

全系无人叉车，满足各式场景所需

载重大·满足0~5吨载重需求
高举升·最大提升高度可达10m
种类多·匹配任意场景使用需求



额定载重：2000Kg
提升高度：210mm

额定载重：1400~2000Kg
提升高度：5400mm

额定载重：2500~5000Kg
提升高度：6600mm

额定载重：1400~2000Kg
提升高度：11500mm

额定载重：1600Kg
提升高度：9000mm



托盘式无人叉车
MW-T系列



堆高车式无人叉车
MW-L系列



平衡重式无人叉车
MW-E系列



前移式无人叉车
MW-R系列



三向叉式无人叉车
MW-K系列

自主移动机器人AMR

适应不同场景开发定制，移栽式辊筒加装，多种载具搬运兼容，与自动机械臂、传送设备对接等。



自然导航双轮差速AMR

MW-C系列

额定载重：100~1000Kg



自然导航全向舵轮AMR

MW-D系列

额定载重：1000~5000Kg

智能四向穿梭车

密集存储系统解决方案

1000~1500kg

额定承载

2m/s

最高速度

≤2mm

行驶精度

6~8h

续航时间



货物跌落检测



货物超托检测



原地换向



多车调度



智能动态管理



路径规划



温度感知



模块化配置



安全系统



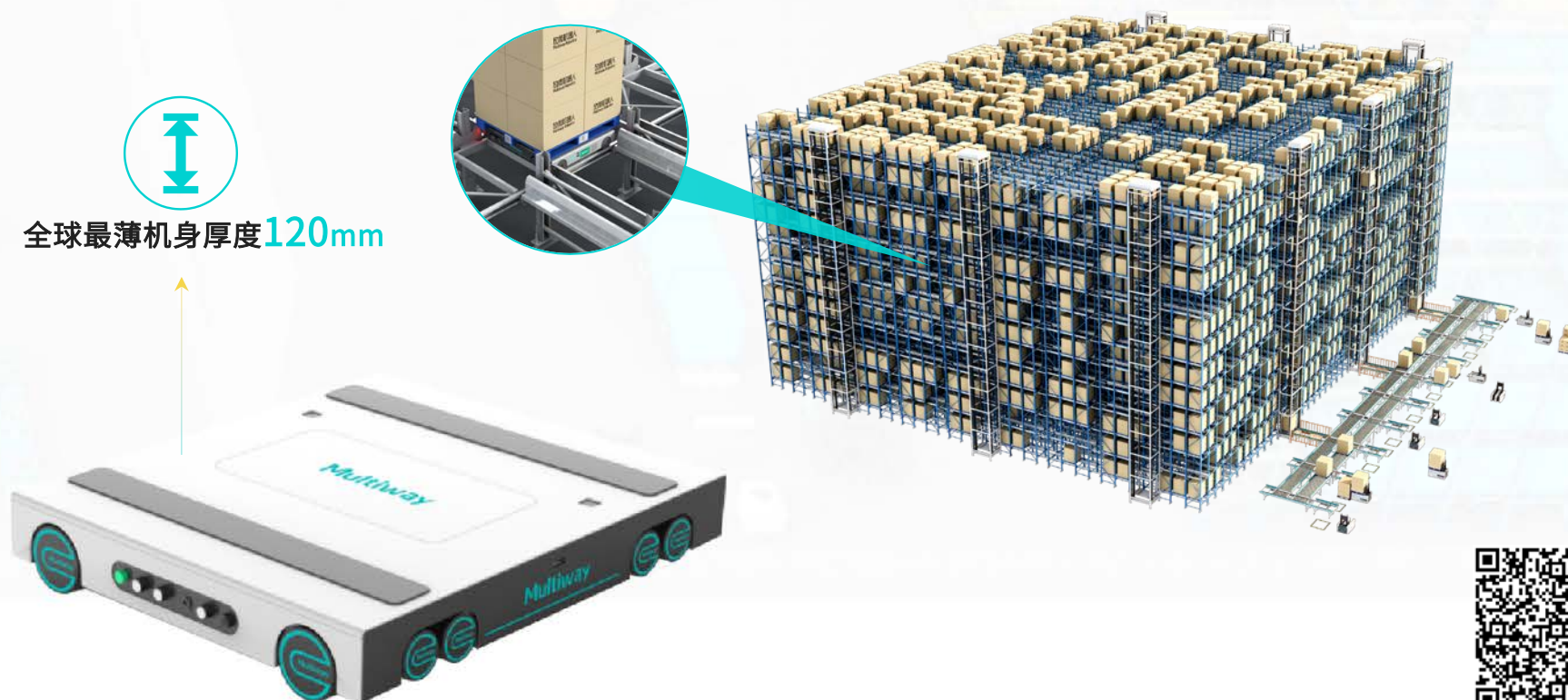
标准接口



仓位自由组合



自动充电



扫码观看视频

搬运及存取一体化解决方案提供商

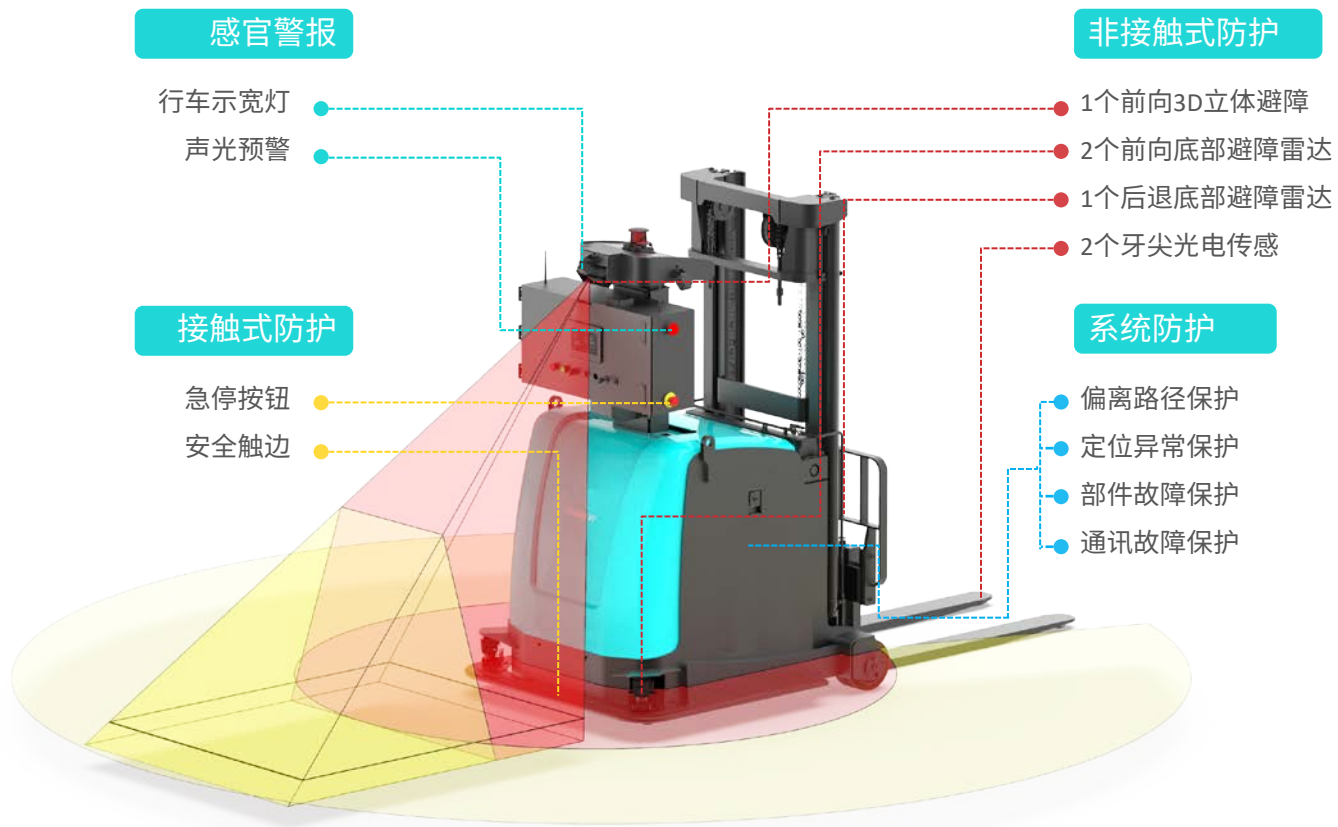
无人叉车/AMR应用于库外搬运、立库对接等场景，解决工序间流转，打通信息链条，实现工厂物流整场智能化。

使用场景	适配车型	
无人装卸	平衡重系列	
地面搬运	托盘车系列	
产线对接	堆高车系列	
出入库	堆垛车系列	
拣选/配送	AMR系列	
环厂搬运	牵引车系列	
立体仓库	存取系列	



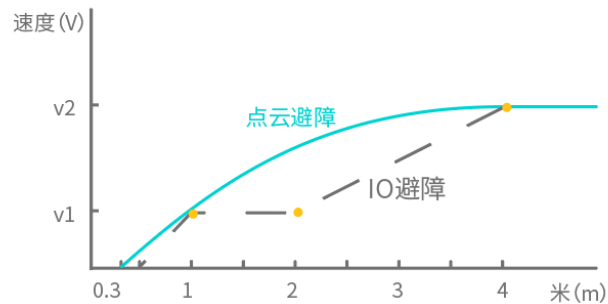
机器人安全防护

AI环境感知，识别车辆周围的障碍物类型，预测障碍物的运动轨迹，从听觉、视觉、触觉、环境感知等360°全方位立体防护。



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。



注：以SE15车型为例，不同车型雷达及安全器件数量有差异，以实际产品参数为准。

机器人安全防护视频



Attestation of Conformity No. T8EA 117447 0003 Rev. 00

Holder of Attestation: Multiway Robotics Technology
(Shenzhen) Co., Ltd.
Room 601, Building 1, Hongqiao Building
Fenggang Community, Fenghuang Street
Guangdong District
518108 Shenzhen City, Guangdong Province
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Product: Specific design vehicles
(Pallet handling unmanned forklift trucks)

This Attestation of Conformity is based on a voluntary request in support of the Conformity Assessment Module 4 of Radio Equipment Directive 2014/53/EU. On the basis of the information and reports, the samples of the tested product were found to comply with the requirements of Article 3.1(a) and 3.2 of the above mentioned Directive as implemented in standards used. For the requirements of the Article 3(2) only harmonized standards valid at the moment of issuing were used. The used documents cover the essential requirements of the Radio Equipment Directive as applicable to this product. The manufacturer must ensure compliance of the manufactured products with the technical documentation and other requirements of the Radio Equipment Directive that apply to them. Subsequent legal requirements have to be considered before bringing the product to the market. For details see www.tuv.com.cn/cn/aps

Test report no.: 6491323001901

Date: 2023-04-26

Peter Jike
(Peter Jike)

Page 1 of 1
This information does not replace the regulatory EU Declaration of Conformity (DoC) and does not allow for CE marking. After preparation of the necessary documentation and establishing conformity, requirements of all applicable directives, the manufacturer may sign a DoC and make the CE marking. The DoC is issued under the sole responsibility of the manufacturer.



TUV SÜD Product Service Center - Rohrdorfer Allee 15 - 80399 Munich - Germany

深耕行业 批量落地复杂场景



重载搬运



成品入库



高位存储



立库对接



无人装卸



产线对接



料笼堆叠



物料出库



集群调度



智能仓储



线边仓产线对接



木框堆垛



物料入库



四向穿梭车密集存取作业



园区物流



食品



汽车



新能源



医疗



机械加工



建材



印刷包装



冷链



家具



军工



服装



CATL
宁德时代

助力宁德时代建立国内首条
储能动态物流生产线

全球最大新能源电池生产企业

面临痛点

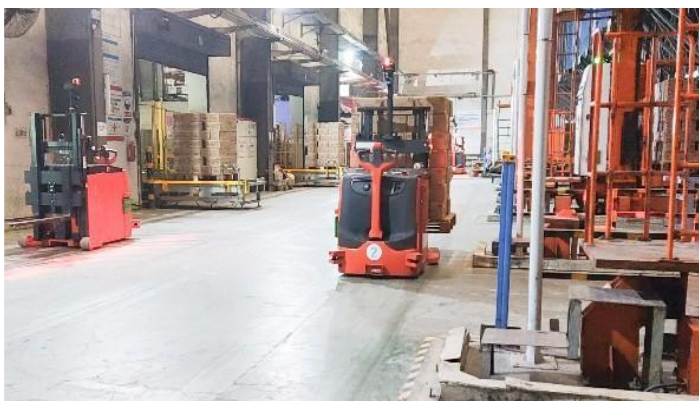
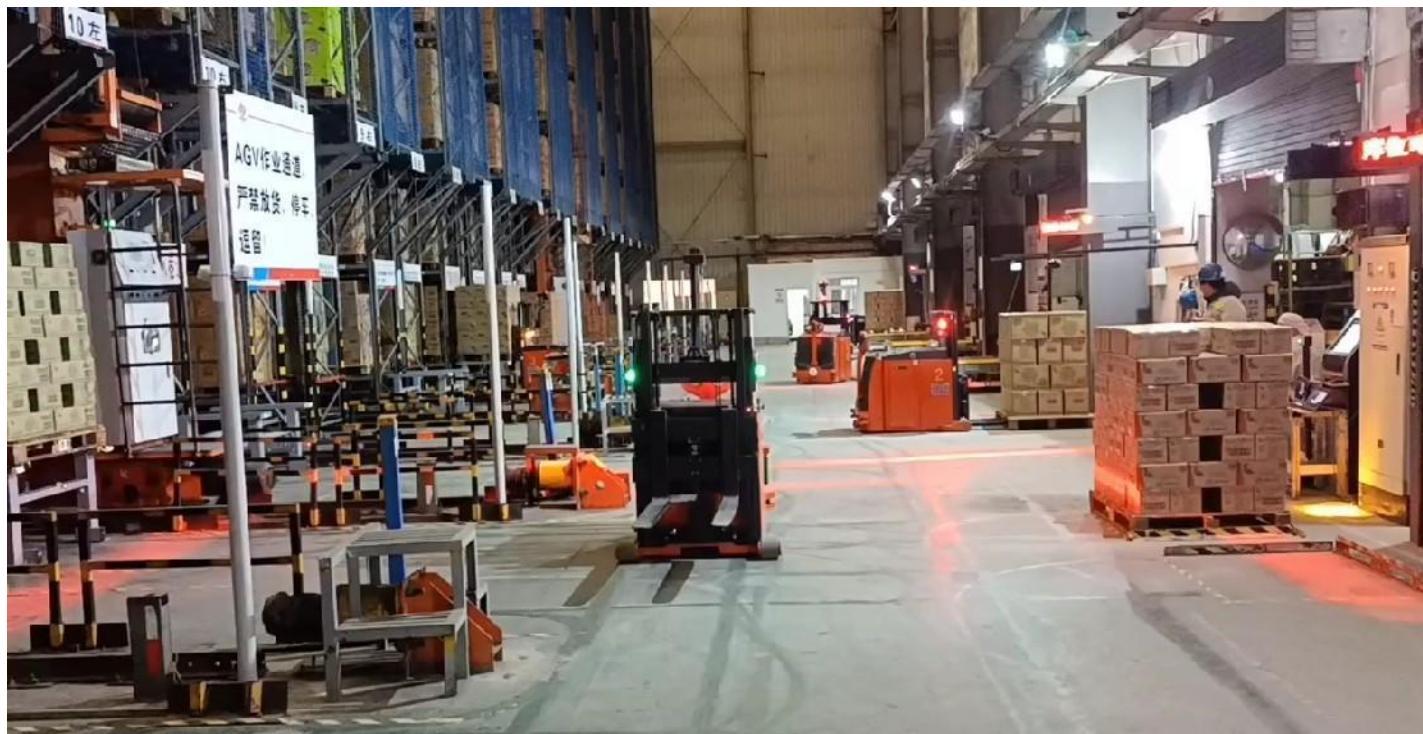
- 人工搬运安全隐患大
- 工序多变，衔接紧密度差

实现价值

- 实现柔性动态生产
- 规避倾翻风险安全作业
- 全场监控，工序自主联动

解决方案

- 产品选型：宽支腿抱夹式无人叉车MW-LS40WC
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS+天眼系统



机器人大规模集群调度
实现多个项目成功复制

果冻海苔的第一品牌

面临痛点

- 人工叉车作业效率低下
- 淡旺季节生产管理难度大
- 产线、立库对接精度要求高

实现价值

- 解决高低峰物流作业需求
- 实现柔性高效的安全生产
- 减轻人员强度，降低差错率

解决方案

- 产品选型：平衡重式无人叉车MW-SE08
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+天眼系统



JACK 杰克

助推杰克建设省级
智能工厂示范基地

全球最大的缝制设备制造企业

面临痛点

- 人工作业效率低
- 货物信息无法溯源
- 招工难用工贵难题

实现价值

- 室内外高效联动作业
- 上下车间无人化配送
- 货物信息数据化管理

解决方案

- 产品选型：堆高式无人叉车MW-SL14
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS





助力龙头农企脐橙加工厂
建立整场物流自动化系统

年产优质脐橙1000万公斤以上

面临痛点

- 物料信息无法追溯
- 人工成本居高不下
- 产线节拍紧凑、精度要求高

实现价值

- 不同规格果品分类出入库
- 果品规格信息数据化管控
- 从产线到仓库自动化配送

解决方案

- 产品选型：微蜂X20；平衡重式无人叉车MW-SE12
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS+天眼系统



文达镁铝

助力新能源冶金企业
建设智能制造标杆工厂

国内大型有色金属制造企业

面临痛点

- 招工难用工贵难题
- 物料信息无法溯源
- 产线协同效率低下

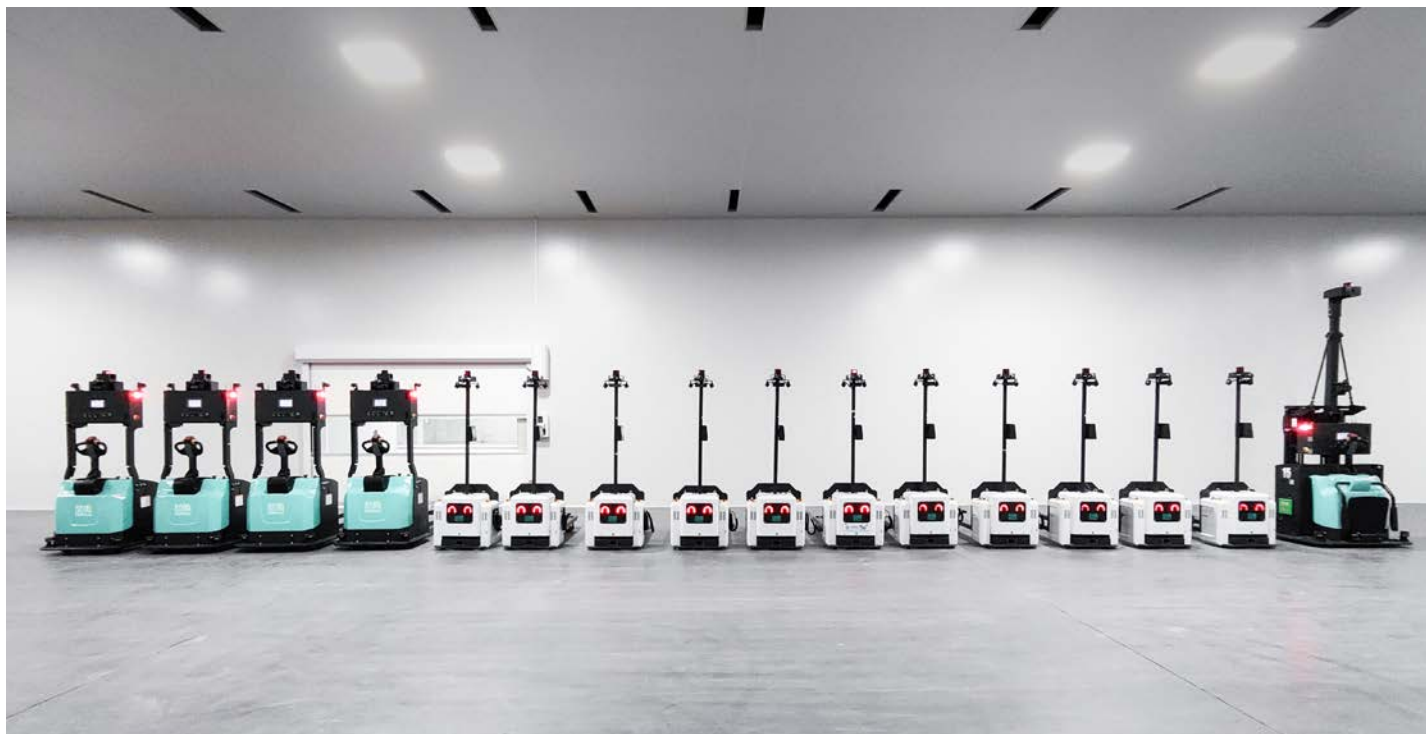
实现价值

- 实现整场物流自动化升级
- 全场监控，工序自主联动
- 降低人工成本和管理难度

解决方案

- 产品选型：堆高式无人叉车MW-SL14+AMR
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS+天眼系统





联手打造数字化
5G智能制造工厂

国内头部移动通信运营商

面临痛点

- 生产线众多，依靠人力搬运配送费时费力
- 多产线任务同时触发，人机混行管理困难
- 不定期上下料配送，生产节拍精益化需求

实现价值

- 货物信息数据化管理
- 实现整场物流自动化升级
- 降低人工管理成本

解决方案

- 产品选型：堆高式无人叉车MW-L14+微蜂X20
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS+天眼系统



WELDTON
Electronic Adhesive Expert

助力实现仓储物流
数字化、智能化升级

电子产品组装胶粘剂领先供应商

面临痛点

- 传统货架空间利用率低
- 出入库信息管控难度大
- 精益化智能化管理需求

实现价值

- 有效缓解人力和仓储成本
- 实现高效透明的物料存储
- 整场库存信息数据化管理

解决方案

- 产品选型：智能四向穿梭车Z1、双轮差速AMR MW-C10
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS



搬运存取一体化解决方案
赋能白银有色数智化变革

有色金属生产大型企业集团

面临痛点

- 搬运效率和存储利用率低下
- 原料出入库信息管控难度大
- 人工搬运工作量大危险性高

实现价值

- 提升搬运效率和库容率
- 提升货物出入库准确度
- 即时更新库存管理信息

解决方案

- 产品选型：智能四向穿梭车Z1、堆高式无人叉车MW-L20
- 系统配置：调度系统RCS+设备控制系统WCS+仓库管理系统WMS+天眼系统

以客户为中心，覆盖全流程服务支持

驻场实施服务

工程师驻点
一对一交付

全球化业务服务

子公司及办事处覆盖全球
可近距离响应支持

7x24h客服中心

服务热线24h在线
不分时满足所需

流程体系支持

按周交付
交付流程标准化

持续价值提供

新功能、新系统，远程升级支持，
持续提供价值服务

专业培训支持

理论及现场培训
提升方案管理能力

OUR
MISSION
企业使命

开创全新高效的用工模式

电话： 400-8765-081 173 7675 3095
邮箱： marketing@mw-robot.com
网站： www.mw-robot.com
地址： 深圳市光明区凤凰街道恒泰裕大厦1栋6层