



# 极智嘉 RoboShuttle 货箱到人方案

Geek+ Tote-to-Person Solution



## 高存储

- 12m仓库天花板以下空间全利用，不浪费每一寸垂直空间
- 小机器人全场货架下移动，不需要额外的通道

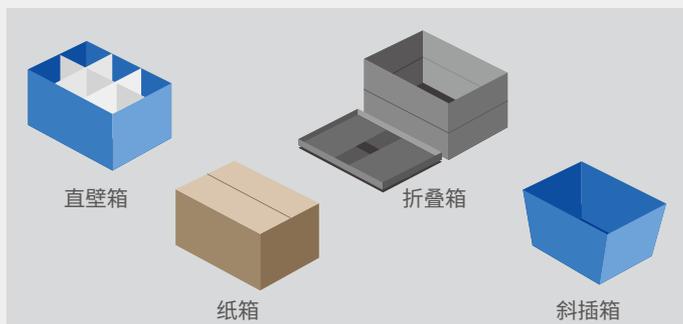
## 高效率

- 效率高于传统货箱方案40%
- 闲时智能理货，高热品底层快速出库
- 一站式拣选，无需合流或接力拣选，简化操作流程，实现效率倍增

## 高柔性

- 无需输送线，无单点故障，业务0中断
- 支持多种料箱与纸箱
- 一套系统多机器人都支持，大中小件全兼容

# 独特优势

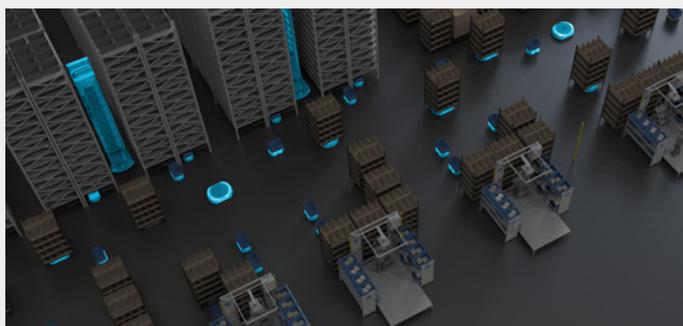
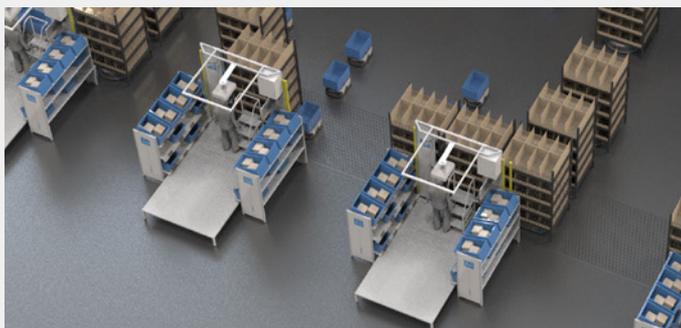


## 高适配性

- 可以兼容多种料箱和纸箱
- 无需换箱, 助力客户原箱再利用, 节约换箱人力和投资成本

## 一站到底

- 一站式工作站占地面积更小
- 无需合流或接力拣选, 优化操作流程
- 大中小件一站拣选, 无需分开存拣, 大货架也可以轻松抵达



## 各司其职

- 一张地图里实现大规模多机器人系统调度
- 调度算法能实时处理大规模机器人集群的路径规划、协同调度等任务, 实现大中小件同区存拣
- 预测算法对不同储位进行热度分区, 用实时闲置资源进行动态的调整, 缩短作业流程提升效率

## 经验丰富

- 通过案例积累, 系统可灵活匹配不同行业场景的业务需求, 从而达到最佳的拣选策略及效率
- 拥有超2000台出货量的P40机器人, 作为一站式全机器人解决方案, 成熟的技术保障了客户在选择时的低风险性



## 高安全性

- Geek+专业的安全方案设计、研发、实施、验证和服务团队为每个项目的安全保驾护航
- 采用安全光栅和安全门等多种风险降低措施, 确保人机交互安全, 安全性能等级达到PLd国际标准

# 柔性高存储方案 灵活满足多样化存拣需求

极智嘉货箱到人 (Tote-to-Person) 由RoboShuttle和RoboShuttle Plus两种方案构成, 以适配不同场景需求。RoboShuttle是极智嘉打造的大小车组合的箱式立体拣选方案, 该方案采用RS机器人负责货箱在上层和底层存储位间的上下转移, P40机器人从一层存储位快速搬运货箱至工作站进行拣选, 实现大小两种机器人的并行操作。

在秉承过往丰富的经验基础上, 全新推出的RoboShuttle Plus方案为大中小件全兼容货箱机器人解决方案。将货架到人处理快流品、中大件的优势进行完美融合, 适用范围更广。



## 机器人 / Robots

### RS系列机器人: 高位取放箱, 高效稳定

12米仓库垂直空间全利用, 双深位设计节省50%通道占用, 适配多尺寸料箱与纸箱

### P40机器人: 灵活柔性, 人机友好

符合人机工学的料箱搬运机器人, 货箱被举到合适高度, 方便操作, 工作强度低, 拣选更高效

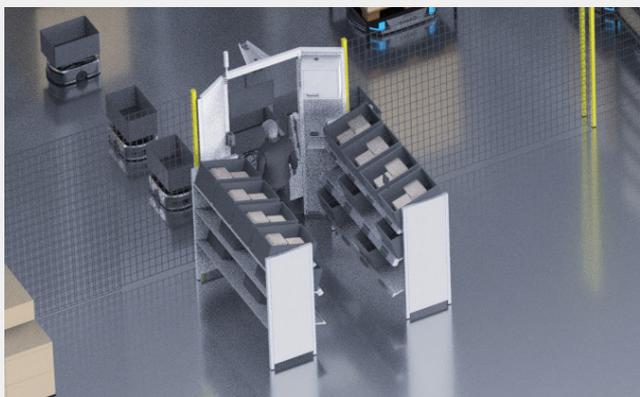
### P500/800机器人: 经典易用, 随时增减

托盘+移动货架, 支持大型物品的大量存储和快速周转

机器人型号	RS11抱叉版	RS11吸盘版	P40
外形尺寸(L*W*H)	1800*1000*6400mm (提升最大高度11690mm)	1800*1000*6200mm (提升最大高度11080mm)	640*440*295mm (顶升行程770mm)
最大存储高度	10765mm	10765mm	-
适配仓库高度	 12米仓库	 12米仓库	-
最大运行速度	1.5m/s	1.5m/s	3.5m/s
运行时间	充电10分钟, 工作2-3小时	充电10分钟, 工作2-3小时	充电10分钟, 工作2-3小时
负载容器大小(L*W*H)	(300-650)*(300-450)*(150-400)mm 可适配多尺寸料箱和纸箱	(300-650)*(300-450)*(200-450)mm 可适配多尺寸料箱	(300-650)*(300-450)*(150-450)mm 可适配多尺寸料箱与纸箱

机器人型号	P500R	P800R
举升最大负载	600kg	1000kg
适用货架尺寸(L*W)	880*880mm~1020*1020mm	1020*1020mm~1250*1250mm
外形尺寸(L*W*H)	950*702*275mm	1095*830*275mm
自重	144kg	162kg
最大运行速度	空载2m/s, 满载1.6m/s	空载2.3m/s, 满载2m/s
认证	CE、ETL	CE、ETL

# 工作站 / Workstations



## P40拣选工作站

### 简约设计, 功能丰富

- 可配置顶扫, 投影, 反馈提示灯等功能设备。洞洞板侧壁可根据拣货需要进行置物板配置

### 灵活的拣选高度

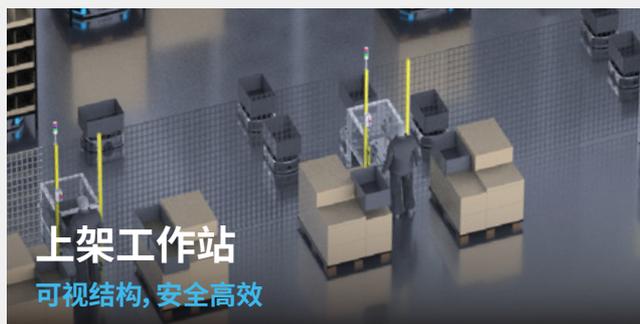
- 可根据不同国家地区拣货人员身高, 机器人进行适配调整



## 混跑拣选工作站

### 一站式完成拣选

- 整箱整托统一停靠点, 兼容多类型SKU, 无需合流或接力拣选, 简化操作流程

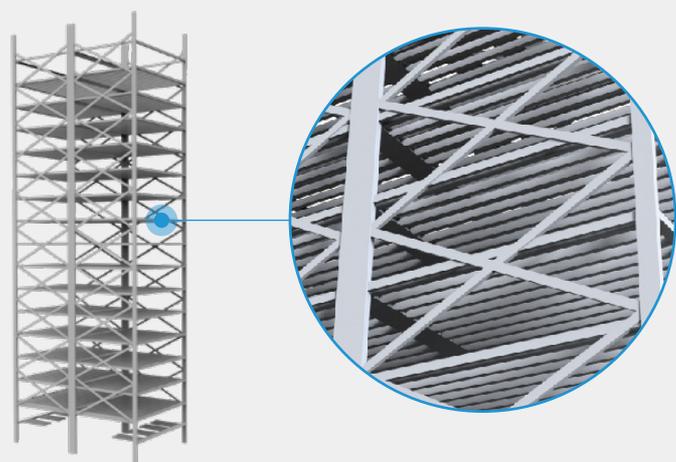


## 上架工作站

### 可视结构, 安全高效

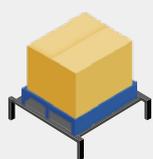
- 镂空设计方便查看机器人运行状态, 无需输送线, 结构简单

# 货架 / Shelves

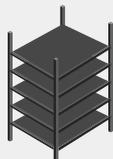


## RS跨梁货架

- **成本更低**: 跨梁货架比较层板货架用钢量少
- **消防安全**: 镂空的跨梁设计满足仓库的消防要求
- **货架可视**: 镂空设计便于现场安装测试发现问题



托盘货架



层板货架



中空板货架



纸盒货架

## P系列货架

- 多类型货架满足大中小件存储, 整托、拆零、料箱多类型拣选场景, 适配多行业拣选需求



# 高存储 全场景覆盖

应用场景:小件拆零拣选场景,密集整箱存取场景,MFC前置仓拣选场景

适用行业:服装、零售、医药、3PL、制造



## 项目介绍

特步历经30多年的发展,成功打造多款热销爆品,成为中国领先的体育品牌

## 项目亮点

- 减少操作人员50%的工作量
- 提升3倍的拣选效率;提升3倍的储存容量
- 原箱直上,回收再利用



## 项目介绍

Starlinks成立于2018年,为合作伙伴提供端到端的全渠道供应链解决方案

## 项目亮点

- 减少60%人力成本;库容提升4-5倍
- 实现拣货、打包、分拣的一体化自动解决方案



## 项目介绍

齐心集团始创于1991年,是中国B2B办公物资服务和SaaS云视频的龙头企业,服务全球多个国家和地区

## 项目亮点

- 空间利用率提升40%;存储能力提升200%
- 拣选效率提升50%;人力投入节约50%

## 合作伙伴

零售	鞋服	医药	3PL	新能源	3C	汽车

北京极智嘉科技股份有限公司

☎ 电话: +86 400 045 0010

✉ 销售: sales@geekplus.com

🌐 官网: www.geekplus.com

📍 地址: 北京市朝阳区北苑路30号北京市文化创意中心D座7层



扫码了解更多案例信息