

# agv小车agv导航 激光AGV

产品名称	agv小车agv导航 激光AGV
公司名称	深圳市华灵云科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	龙华区民治上塘龙屋小区4栋
联系电话	15013617971

## 产品详情

AGV 智能搬运车 agv小车agv导航 激光引导式AGV

AGV 智能搬运车 agv小车agv导航 激光引导式AGV

(联系人：黄经理15013617971) 东莞市瑞鹏机器人自动化有限公司(以下简称瑞鹏机器人公司)是东莞首家且最早专业从事AGV研发的机器人高新科技企业，以机器人独有技术为核心，自主研发，专业从事工业机器人、自动导引车系统(AGVS)、智能物流系统、非标自动化设备的研发、制造、销售，目前已掌握国内先进、实用的AGV技术及项目解决方案，为客户提供一流的售前及售后服务。我们期待你的咨询参与!

目前仓库里主要的作业流程还是需要人来完成，生产制造工厂已经步入了工业4.0时代，那么我们电商仓库如何才能达到工业4.0的标准呢?下面就带大家从卸货、搬运、存储、拣货、复核、打包各环节对比一下“人肉仓”和智能仓的不同!

### 装卸设备

目前一般的仓库装卸主要还是靠人力来完成，真正能用上装卸机器人的，还是标准化程度较高的工厂，件型规格统一，机械夹具设计简单。

### 难点

电商仓库商品品种繁多，件型大小不一，需装卸机器人夹具柔性增大，需实现图像智能识别商品，达到不规则摆放也能轻松实现码盘。

### 搬运设备

目前普遍用的是液压托盘搬运车和电动托盘搬运车，无人智能搬运设备真正电商仓库用的比较少，AGV生产工厂用的多，kiva类搬运机器人目前比较火，亚马逊运用的比较深入，这种模式是否为未来发展方向，还需时间验证。

## 难点

搬运过程路径选择、障碍避让；托盘插入，到目的地后的托盘入位，效率太低，跟人开叉车搬运，差距太大。

## 存储设备

目前仓库普遍用的地堆、隔板货架、横梁货架，存储密度不高，占用库房面积大，存储成本高，高密度存储设备较成熟的就是立体仓库（AS/RS），电商行业逐渐在普及，货到人设备国内外企业都在尝试，亚马逊通过kiva机器人来实现货到人的作业模式，货到人模式是以后智能仓库的发展方向，是否适合电商模式，还需时间验证。

## 难点

效率、成本的平衡是后期重点要攻克的课题。

## 拣货设备

拣货是仓库中人力密集的作业环节，目前一般仓库还是人海战术，通过使用输送线、电子标签等设备效率提高了很多，尽量减少人员行走距离，演变出货到人技术；拣货机器人、机械臂配合图像识别技术拣货，目前国内外有尝试，但是诸多障碍需要攻克。

## 难点

柔性不够，电商行业SKU种类太多，包装规格差异大，图像识别，准确拣选难度大，效率太低。

## 智能穿戴设备

目前仓库内PDA进行库房出入库作业操作已经普遍，下一步是解放人的双手，PDA已经无法支撑对作业效率的要求，语音拣选、无线扫描指环、智能手机、谷歌智能眼镜等，各大厂商及电商巨头都在频繁尝试，后续这些都应该成为仓库的标配，此为必然趋势。

## 难点

硬件出来，主要是应用程序的开发，人机交互及和其他设备的互联互通协作。

## 复核设备

目前rebin（播种法）是针对一单多件订单处理的普遍方法，通过配置电子标签系统及其他辅助设备，现有作业模式效率已经没有太大提升空间，这个环节是否让智能设备替代人？那只能通过‘终结者’类似高智能机器人来实现，路还很远....

## 难点

这个要等待人工智能、图像识别等技术有重大突破，能灵活识别、抓取、投放各种SKU，达到人工操作的准确率和效率。

## 打包设备

打包操作，目前还是依赖于人工，自动打包贴签设备生产工厂容易使用，件型统一。电商的中件原包出库商品，有在尝试进行自动贴签，一单一件的小件自动打包实现难度也不大，一单多件小件打包自动化

还需智能设备研发突破。

## 难点

如何增大打包贴签设备的柔性，适应各种类型商品？

电商智能仓库目前难点在那里？

1.标准不规范难以应用自动化设备:

例如：商品条码全国不统一，有些商品包装上没有条码，或者跟其他商品冲突，导致要人工重新贴码，入库环节效率低下，自动化设备难以适应。

2.电商企业SKU品类繁多，商品包装大小规格差异很大导致智能设备很难适应:

例如：同一台拆盘机器人无法适应体积规格差距很大的不同SKU频繁切换进行拣选拆盘，需要更换夹具，效率低下。

3.智能设备柔性还需提高:

例如：刚才说过的夹具适应问题，还有商品图像识别技术的突破，达到类似人眼识别物体大小、远近、根据件型不同，如何进行抓取，而且还要达到人操作的效率，还需等待新的研究成果的出炉。

## AGV的优点

1 自动化程度高——由计算机，电控设备，磁气感应SENSOR,激光反射板等控制。当车间某一环节需要辅料时，由工作人员向计算机终端输入相关信息，计算机终端再将信息发送到中央控制室，由专业的技术人员向计算机发出指令，在电控设备的合作下，这一指令最终被AGV接受并执行——将辅料送至相应地点。

2 充电自动化——当AGV小车的电量即将耗尽时，它会向系统发出请求指令，请求充电（一般技术人员会事先设置好一个值），在系统允许后自动到充电的地方“排队”充电。另外，AGV小车的电池寿命很长（2年以上），并且每充电15分钟可工作4h左右。

3 美观——提高观赏度，从而提高企业的形象。

4 安全性能好——人为驾驶的车辆，其行驶路径无法确知。而AGV的导引路径却是非常明确的，因此大大提高了安全性。

5 降低成本——AGV系统的资金投入是短期的，而员工的工资是长期的，还会随着通货膨胀而不断增加。

6 易维护——红外传感器和机械防撞可确保AGV免遭碰撞，降低故障率。

7 可预测性——AGV在行驶路径上遇到障碍物会自动停车，而人为驾驶的车辆因人的思想因素可能会判断有偏差。

8 降低产品损伤——可减少由于人工的不规范操作而造成的货物损坏。

9 改善物流管理——由于AGV系统内在的智能控制，能够让货物摆放更加有序，车间更加整洁。

10 较小的场地要求——AGV 比传统的叉车需要的巷道宽度窄得多。同时，对于自由行驶的AGV而言，还能够从传送带和其他移动设备上准确地装卸货物；

11 灵活性好——AGV 系统允许最大限度地更改路径规划。

12 优秀的调度能力——由于AGV 系统的可靠性，使得AGV 系统具有非常优化的调度能力。

13 工艺流程的纽带——AGV 系统应该也必须是工艺流程中的一部分，它是把众多工艺连接在一起的纽带。

14 长距离运输——AGV 系统能够有效地进行点对点运输，尤其适用于长距离运输（大于60米）。

AGV 智能搬运车 agv小车agv导航 激光引导式AGV

AGV 智能搬运车 agv小车agv导航 激光引导式AGV