

2024上海物流仓储系统展-第24届亚洲国际物流展CeMAT ASIA

产品名称	2024上海物流仓储系统展- 第24届亚洲国际物流展CeMAT ASIA
公司名称	展会招商部
价格	.00/件
规格参数	开展时间:2024.11.5-8日 展会规模:7大展馆, 8万平米 展商数量:800+家
公司地址	参展咨询, 展位预定
联系电话	18019712639 13512119684

产品详情

2024上海物流展|第24届亚洲国际物流技术与运输系统展览会(CeMAT ASIA)

物料搬运、自动化技术、运输系统、物流的国际盛会

时间：2024年11月5日 - 11月8日

地点：上海新国际博览中心（上海市浦东新区龙阳路2345号）

主办单位

中国物流与采购联合会、中国机械工程学会、德国汉诺威展览公司、汉诺威米兰展览（上海）有限公司

展馆介绍

CeMAT ASIA 将与PTC ASIA、ComVac ASIA、ICCE

ASIA等一道在上海新国际博览中心举办，将会使用到上海新国际博览中心的全馆，其中CeMAT ASIA

2024 展馆为W1-5，N1-2。

W1-2馆：仓储技术与物流系统

W3馆：德国展团、仓储技术与物流系统、输送分拣设备及配件、脚轮

W4馆：国际AGV展团、起重设备及配件、叉车及配件、包装设备及耗材、托盘及周转箱

W5馆：叉车及配件

N1-2馆：物流机器人及AGV

2024上海汉诺威物流展CEMAT 参展

张丽 女士:135-1211-9684

现代仓库设备介绍与发展历程

仓库管理俗称四面墙内的管理，从事电商物流行业十年，让我对电商仓库的管理有了些许积累和沉淀，分享如下，在四堵墙以内，首先需要配备的就是仓储设备。本文重点介绍一下，一个电商仓库从租赁或建设完成的过程中，整个仓库在运作上会涉及到的仓储设备会有哪些、分别有哪些特点、一般适用于怎

样的场景等，以及分享电商仓配行业里，设备发展的三个阶段.....

仓库设备主要分类：

1、存储类设备：主要以货架来区分

2、搬运类设备：主要以承载及搬运车辆为主

3、输送设备：主要指不同动力及工艺结构的流水线设备，近年来包括货到人的自动存取堆垛机及AGV等智能化设备。

存储设备

因存储商品的形状、体积、重量、包装规格、存储温湿度及避光性等特性的不同，其使用的存储方式及存储类设备的选择上，也不尽相同，种类繁多。那么对于一个仓储物流中心，无论业务形态是B2B还是B2C类型等，常见的存储设备大致可分为，如下几种：

1.托盘式货架或称重型货架

2.驶入/驶出式货架

(a) 传统式通道 (b) 倍深托盘式 (c) 窄道式 (d) 超窄道式

3.后推式货架

4.移动式货架

5.立体自动仓储（AS/RS）

6.流利式货架

7.轻型货架

8.旋转式货架

（a）水平旋转式货架（b）垂直旋转式货架

9.自动拣货系统

另外，还有一些不常见的，例如悬臂式货架（适应于长条状物品存储）、可携带式货架（异形品、易碎品）、阁楼式货架（托盘+容器+单品）等特殊货架，考虑到使用场景比较小众化，这里暂不做详细介绍。

（1）地堆型

地堆是简单的存储方式，不需要任何货架，每个托盘码放在地板上作为一个独立的存储库位进行管理。

地堆多用于仓库挑高比较矮的仓库，比较便于拣选，但是库容利用率较低，对于外包装不规则的商品就比较不好存放，容易倒货。

（2）托盘式货架型

托盘货架是使用普遍的，对于工业或大件行业的存储需求而言，例如整车存储，大型工业件存储，目前使用悬臂式货架+AGV导引车+传感器识别技术的会比较多，相信未来在更多需要人到货的环节，会越来越趋向发展为智能化的货到人。

对于电商仓库的零拣区的设备，基本以轻型货架布局为主，有些食品类或考虑到先进先出管理的标准包装商品，可能会用到流利式货架。

（1）轻型货架

轻型货架实质上跟托盘式货架相类似，区别在于把结构进行了轻量化而已，以便于存放单个的商品。与托盘式货架存取单位为整托，而轻型货架的存取单位为:件/个。

（2）流利式货架

流利式货架的特性是：底面有一定倾斜度的滚动条，负载置放于滚轮上，两边通透相连，一边存入，另一边取出。其存储密度比较好，库容利用率较高，但货架的成本相对也比较高。

搬运设备

搬运设备通常指的就是各式搬运车，可大致区分为两类，一类是：堆高车类，第二类是：手推车类。堆高车类特点为比较安全的方式，以举升及搬运负载为主要形式；手推车类特点在于使用上轻便灵活，用以拣选时承载及搬运货物。

1.堆高车类

(a) 低举升：即常见的托板车或称之液压叉车，分手动与电动两种。手动的一般称之为“托盘千斤顶”或者“地牛”，利用液压，以人力作用来水平及垂直的移动；电动的是以电瓶提供动力做举升及搬运的操作。

(b) 高举升：即一般的堆高机，举升高度可达12米，分为步行、立式及坐立式。一般步行和立式可举升高度为2.7~3.9米，由于应用场景上的不同，又可分很多类型，如配重式、窄道式、转柱式、侧边负载式、转叉式及高扬程存取机等。

2.手推车类

(1) 平板车：平板车一般根据仓库实际需求DIY定制的，根据负荷重量&尺寸&材料等因素。有木材的，也有钢材的；有单层的，也有多层的；有单向滚轮的，有万向滚轮的，也有带刹车脚轮的.....等等。

(2) 笼车：笼车常用于拣货和集货搬运两种用途，一般用在边拣边分的拣货方式，或包装复核完成后要把包裹搬运到发货交接区，亦或搬运到承运商的揽收车辆上等使用场景中。

笼车多数也是根据实际情况DIY定制，常见的是前方开口的封闭式笼车；假如用于边拣边分的用途，则会根据商品的体积，以及每次拣货的订单数量，比如4*4、2*3等多个槽位，每个槽位一个订单，这时的笼车类似一面可移动的播种墙，在拣选的同时完成了商品播种的动作。

输送设备

在仓库中使用普遍的输送机就是单元负载式输送机(平面或多层或矩阵式)以及立体输送机(AS/RS)。单元负载输送机可以分为：滚筒、皮带和链条等类型。这些输送机主要用来做固定路径的输送。输送的单元负载(或称作工位集装器具)包括周转箱、纸箱或其他相对固定尺寸的物品。

单元负载式输送机，可分为动力式和重力式两大类。

动力式输送机，常见以马达为动力，传送的介质来区分，主要有链条式、滚筒式及皮带式，后两者在电商仓库比较常见。

重力式输送机利用的是物品本身的重量为动力，在有一定角度的输送机上，由上往下滑动，滚动转子一般有滚轮、滚筒和滚珠三种；

1.动力型

(A) 链条输送机

a.滑动式b.滚动式

(B) 滚筒输送机

a.平皮带驱动b.V型皮带驱动c.链条驱动d.圆皮带驱动e.齿型皮带驱动f.伞齿轮驱动g.电动滚筒

(C) 皮带输送机

a.直送模组b.转弯模组c.螺旋模组

(4) 分类输送机

a.推档式b.导引式c.滑块式d.斜皮带式e.倾倒式f.台车式

2.重力型

(1) 滚轮式 (2) 滚筒式 (3) 滚珠式

电商仓配设备的发展历程

纵观近年物流行业的发展现状，仓配设备的发展历程总结来看，主要经历了三个阶段

仓配设备发展***阶段：

仓储：在初期规模较小，以简易型轻型货架+部分800mm平面线为主的仓储设备生产模式

配送：主要以简易的地堆形式、逐步引入平面流水线等为特征的仓储管理时期

仓配设备发展第二阶段：

仓储：主要以轻型+重型货架+1000mm平面线为组合的生产模式

配送：主要以平面线+矩阵+分离作业标准化模式引入+单元作业模式+智能分拣柜+NC件独立处理为组合生产规划方案的仓储设备第二发展阶段。

仓配设备发展第三阶段：

仓储：主要以重型货架+立体库+堆垛机+货到人AGV+多层合流线为组合的WCS数字控制生产模式为主

配送：主要以矩阵+交叉带自动分拣机+货到人AGV拣选+机械臂自动堆码+卡板/集装笼自动装卸货+GPS
在途车辆实时监控+末端配送GPS实时交付监控+爆量路区订单的社会化运力协同.....

未来是技术革新传统生产行业的时代，物流是整个国民生产生活必不可少的环节，扮演着举足轻重的作用，物流行业的智慧化发展是大势所趋，未来物流行业的管理除了人的管理，更多的是对整个供应链全流程技术能力的整合，重组，创新，相信随着电商的发展，伴随而来的LOT，大数据，云计算等技术的进一步发展，接下来十年物流行业会更加精彩，让我们保持学习探索，进无止境的精神，提前做好传统物流能力稼接智慧物流技术的准备，不断升华.....