

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	展览招商部肖琳
价格	.00/件
规格参数	展会名称:亚洲国际物流技术与运输系统展览会 展会时间:2024年11月5日 - 11月8日 展会地点:上海新国际博览中心
公司地址	欢迎咨询,很高兴为您服务
联系电话	18321111954 18616788792

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、ICCEASIA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

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+单元柜作业模式+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.....