

叉车类型简介



叉车定义

叉车是工业搬运车辆，是指对成件托盘货物进行装卸、堆垛和短距离运输作业的各种轮式搬运车辆。国际标准化组织ISO/TC110称为工业车辆。常用于仓储大型物件的运输，通常使用燃油机或者电池驱动。



叉车简介

叉车是现在人们常用的搬运车辆之一，是成件托盘货物进行装卸、堆垛和短距离运输、重物搬运作业的各种轮式搬运车辆。广泛应用于港口、车站、机场、货场、工厂车间、仓库、流通中心和配送中心等，并可进入船舱、车厢和集装箱内进行托盘货物的装卸、搬运作业，是托盘运输、集装箱运输中必不可少的设备。

自行式叉车出现于1917年。

第二次世界大战期间，叉车得到发展。中国从20世纪50年代初开始制造叉车。大连叉车总厂于1958年生产制造了中国第一台5T内燃叉车，命名“W5-卫星号”。一九五九年十月一日，为庆祝建国十周年，中国第一台5吨内燃叉车作为中国机械工业的新产品，随国庆游行队伍通过天安门广场，向国庆十周年献礼，向党和国家领导人报捷。中国第一台内燃叉车的诞生，在中国叉车制造史这张白纸上画下了重重的一笔，[大连](#)叉车成为中国叉车的鼻祖并由此开创了中国叉车制造业史。

中国十大叉车品牌排行榜

合力HELI（[安徽](#)叉车集团有限责任公司）

林德（林德（中国）叉车有限公司）

杭叉HC（杭叉集团股份有限公司）

龙工（龙工（[上海](#)）叉车有限公司）

犀牛（大连叉车有限责任公司）

柳工（[广西](#)柳工[机械](#)股份有限公司）

Hyster海斯特（上海海斯特叉车制造有限公司）

厦工（厦门厦工叉车有限公司）

诺力NOBLIFT（[浙江](#)诺力机械股份有限公司）

西林xilin（宁波如意股份有限公司）

一、叉车属具分类

1、侧移叉

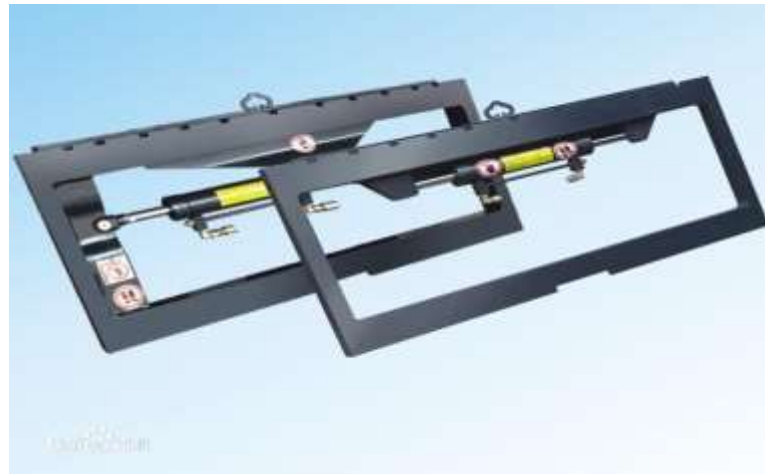
用于将带托盘的货物左右移动对位，便于货物的准确叉取和堆垛；提高了叉车的工作效率，延长了叉车的使用寿命，减轻了操作人员的劳动强度；节省了仓库空间，提高了仓库的利用率。

安装形式：外挂式、整体式

安装等级：ISO 2/3/4 级

承载能力：2500~ 8000kg

功能描述：(左右) 侧移



2、调距叉

通过液压调整货叉间距，实现搬运不同规格托盘的货物；无须操作人员手动调整货叉间距。减轻了操作人员的劳动强度。

安装等级：ISO 2/3/4 级

安装形式：挂装式、整体式（均有使用原叉车货叉型号 & 带货叉型）

承载能力：1500~ 8000kg

功能描述：调节货叉间距



3、前移叉

叉取较远的托盘或货物，如从车厢的一个车厢侧面快速和简便地进行装货和卸货。通常和调距叉配装在一起使用，效率更高。

安装等级：ISO2/3 级

安装形式：挂装式

承载能力：~ 2000kg

功能描述：实现托盘前后移动，叉取远端货物。



4、纸卷夹

用于纸卷、塑料薄膜卷、水泥管、钢管等圆柱状货物的搬运，实现货物的快速无破损装卸和堆垛。

安装等级：ISO 2/3/4 级

安装形式：挂装式

承载能力：1200kg~ 1500kg (滑臂式)

功能描述：夹抱、旋转、侧移



5、软包夹

用于棉纺化纤包、羊毛包、纸浆包、废纸包、泡沫塑料软包等的无托盘货物搬运。

安装等级： ISO 2/3/4 级

安装形式：挂装式

承载能力： 1400kg~ 5300kg

功能描述：夹抱、旋转、侧移



- **6、多用平(大面)夹**
- 实现对纸箱、木箱、金属箱等箱状货物 (家电如电冰箱、洗衣机、电视机等) 的无托盘化搬运，节省了托盘的采购和维护费用，降低了成本。
- 纸箱夹
- 安装等级： ISO2/3 级
- 安装形式：挂装式
- 承载能力： 700kg~ 2000kg
- 功能描述：夹抱、侧移



7、烟包夹

用于烟草行业的烟箱，尤其适合于复烤烟叶箱的无托盘化搬运。
一次搬运 1 个、2 个或多个烟叶箱。

烟包夹

安装等级： ISO2/3 级

安装形式： 挂装式

承载能力： 800kg~ 2000kg

功能描述： 夹抱、旋转、侧移



8、(倒)桶夹

用于 1~4 个化工、食品行业中 55 加仑 标准油桶的无托盘搬运和倾(倒)桶夹

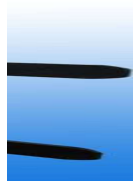
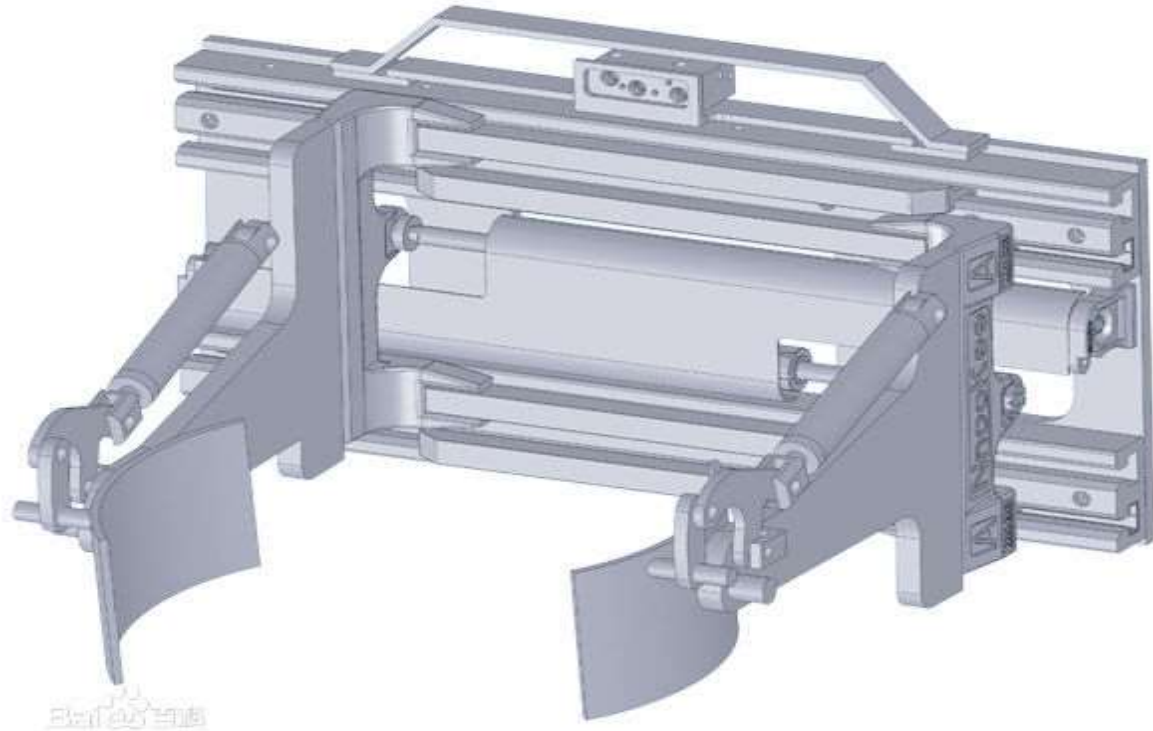
倒，也可制作特殊桶用的专用桶夹（如：微型桶夹、垃圾桶夹）。

安装等级：ISO2/3 级

安装形式：挂装式

承载能力：700kg~ 1250kg

功能描述：夹抱、（向前）旋转、侧移



9、叉夹

既可用于叉托盘货物又可用于夹取货物，也可作调距叉使用，如在货叉上装上可拆卸夹臂，可夹持油桶、石（砖）块等多种货物。

叉夹

安装等级：ISO 2/3/4 级

安装形式：挂装式

承载能力：1500kg~ 8000kg (叉取)；700kg~ 4800kg (夹取)

功能描述：夹抱、(向前) 旋转、侧移



• 10、推拉器

- 用于对单元货物的无托盘化搬运和堆垛作业，在食品、轻工、电子行业应用广泛。滑板可以采用纸质滑板、塑料滑板、纤维滑板，省去购买、存放、维修托盘等费用。
- 推拉器
- 安装等级：ISO2/3 级
- 安装形式：挂装式、快装式（直接安装在叉车货叉上）
- 承载能力：1700kg~ 2400kg
- 功能描述：将货物拉进和（或）推出滑板



• 11、旋转器

- 可360度旋转，用于翻转货物和倒空容器，将货物翻倒或将竖着的货物水平放置。可与其他属具连用，使属具有旋转功能。还可提供专用于浇铸、渔业和防爆型产品。
- 旋转器
- 安装等级：ISO 2/3/4 级
- 安装形式：挂装式
- 承载能力：2000kg~ 3600kg
- 功能描述：旋转、侧移



二、车型分类

叉车通常可以分为三大类：内燃叉车、电动叉车和仓储叉车。



内燃叉车



电动交流叉车



仓储叉车

1、内燃叉车

内燃叉车又分为普通内燃叉车、重型叉车、集装箱叉车和侧面叉车。

内燃叉车独立性强，行驶速度快，爬坡能力强。结构复杂，不易操控，噪音大。污染大。

主要应用于坡度大道路不平的工作场所。

① 普通内燃叉车

一般采用柴油、汽油、液化石油气或天然气发动机作为动力，载荷能力 1.2~8.0吨，作业通道宽度一般为 3.5~5.0米，考虑到尾气排放和噪音问题，通常用在室外、车间或其他对尾气排放和噪音没有特殊要求的场所。由于燃料补充方便，因此可实现长时间的连续作业，而且能胜任在恶劣的环境下（如雨天）工作。



② 重型叉车

采用柴油发动机作为动力，承载能力 **10.0~52.0吨**，一般用于货物较重的码头、钢铁等行业的户外作业。



③ 集装箱叉车

采用柴油发动机作为动力，承载能力 8.0~45.0吨，一般分为空箱堆高机、重箱堆高机和集装箱正面吊。应用于集装箱搬运，如集装箱堆场或港口码头作业。



④ 侧面叉车

采用柴油发动机作为动力，承载能力 3.0~6.0吨。在不转弯的情况下，具有直接从侧面叉取货物的能力，因此主要用来叉取长条型的货物，如木条、钢筋等。



2、电动叉车

以电动机为动力，蓄电池为能源。承载能力 1.0~8.0吨，作业通道宽度一般为3.5~5.0米。由于没有污染、噪音小，因此广泛应用于室内操作和其它对环境要求较高的工况，如医药、食品等行业。随着人们对环境保护的重视，电动叉车正在逐步取代内燃叉车。由于每组电池一般在工作约8小时后需要充电，因此对于多班制的工况需要配备备用电池。



3、仓储叉车

- 仓储叉车主要是为仓库内货物搬运而设计的叉车。除了少数仓储叉车（如手动托盘叉车）是采用人力驱动的，其他都是以电动机驱动的，因其车体紧凑、移动灵活、自重轻和环保性能好而在仓储业得到普遍应用。在多班作业时，电机驱动的仓储叉车需要有备用电池。



①电动托盘搬运车

承载能力1.6~3.0吨，作业通道宽度一般为2.3~2.8米，货叉提升高度一般在210mm左右，主要用于仓库内的水平搬运及货物装卸。有步行式、站驾式和坐驾式等三种操作方式，可根据效率要求选择。



站驾货叉在后面的电动托盘车



河北地龙5吨加长搬运车

• ②电动托盘堆垛车

- 电动托盘堆垛车分为全电动托盘堆垛车和半电动托盘堆垛车两种类型，顾名思义，前者为行驶，升降都为电动控制，比较省力。而后者是需要人工手动拉或者推着叉车行走，升降则是电动的。承载能力为1.0~2.5吨，作业通道宽度一般为2.3~2.8米，在结构上比电动托盘搬运叉车多了门架，货叉提升高度一般在4.8米内，主要用于仓库内的货物堆垛及装卸。



电动托盘堆垛车



步行式

③前移式叉车

承载能力1.0~2.5吨，门架可以整体前移或缩回，缩回时作业通道宽度一般为2.7~3.2米，提升高度最高可达11米左右，常用于仓库内中等高度的堆垛、取货作业。



前移式叉车



站驾前移式

④电动拣选叉车

在某些工况下（如超市的配送中心），不需要整托盘出货，而是按照订单拣选多种品种的货物组成一个托盘，此环节称为拣选。按照拣选货物的高度，电动拣选叉车可分为低位拣选叉车（2.5米内）和中高位拣选叉车（最高可达10米）。承载能力2.0~2.5吨（低位）、1.0~1.2吨（中高位，带驾驶室提升）。



电动拣选叉车



高位电动拣选叉车



- ⑤低位驾驶三向堆垛叉车
- 通常配备一个三向堆垛头，叉车不需要转向，货叉旋转就可以实现两侧的货物堆垛和取货，通道宽度1.5~2.0米，提升高度可达12米。叉车的驾驶室始终在地面不能提升，考虑到操作视野的限制，主要用于提升高度低于6米的工况。



- ⑥高位驾驶三向堆垛叉车

- 与低位驾驶三向堆垛叉车类似，高位驾驶三向堆垛叉车也配有一个三向堆垛头，通道宽度1.5~2.0米，提升高度可达14.5米。其驾驶室可以提升，驾驶员可以清楚地观察到任何高度的货物，也可以进行拣选作业。高位驾驶三向堆垛叉车在效率和各种性能都优于低位驾驶三向堆垛叉车，因此该车型已经逐步替代低位驾驶三向堆垛叉车。





感谢聆听

