

小型装载机砂石料专用小铲车厂家直销 中首重工

产品名称	小型装载机砂石料专用小铲车厂家直销 中首重工
公司名称	宁津县森发机械科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:中首重工 型号:zl-939 产地:山东
公司地址	山东省德州市宁津县宁城街道办事处大祁工业园
联系电话	0534 - 5221885 17853409092

产品详情

小型装载机砂石料专用小铲车厂家直销 中首重工装载机用途及主要部件介绍

装载机是在我们生活中都能常见的东西，特别是在修路、修房的地方。装载机是主要广泛用于道路、建筑、水电、矿山等建设工程的土石方施工机械，它的作用是由于铲装砂石、石灰、土壤、煤炭等散状物料，同时装载机也可对矿石、硬土等作轻度铲挖作业。换装不同的辅助工作装置还可进行推土、起重和其他物料如木材的装卸作业。装载机在道路、特别是在高等级公路施工中，它用于路基工程的填挖、沥青混合料和水泥混凝土料场的集料与装料等作业。此外装载机还可进行推运土壤、刮平地面和牵引其他机械等作业。由于装载机具有作业速度快、效率高、机动性好、操作轻便等优点，因此它成为工程建设中土石方施工的主要机种之一。下面成都杰丰机械设备有限公司为您介绍装载机主要部件：

装载机主要部件包括发动机，变矩器，变速箱，前、后驱动桥，简称四大件。1.发动机 2.变矩器上有三个泵，工作泵（供应举升，翻斗压力油）转向泵（供应转向压力油）变速泵也称行走泵（供应变矩器，变速箱压力油），有些机型转向泵上还装有先导泵（供应操纵阀先导压力油）

3.工作液压油路，液压油箱，工作泵，多路阀，举升油缸和翻斗油缸

4.行走油路：变速箱油底壳油，行走泵，一路进变矩器一路进档位阀，变速箱离合器

5.驱动：传动轴，主变速器，轮边减速器。

6.转向油路：油箱，转向泵，稳流阀（或者优先阀）转向器，转向油缸

7.变速箱有一体的（行星式）和分体的（定轴式）两种 装载机用途 装载机主要用来铲、装、卸、运土和石料一类散状物料，也可以对岩石、硬土进行轻度铲掘作业。如果换不同的工作装置，还可以完成推土、起重、装卸其他物料的工作。在公路施工中主要用于路基工程的填挖，沥青和水泥混凝土料场的集料、装料等作业。由于它具有作业速度快，机动性好，操作轻便等优点，因而发展很快，成为土石方施工中的主要机械。

装载机产品结构及维修知识培训内容

一、原理简单介绍 1、ZL50G、LW420F、LW520F、LW540F传动原理

发动机、变矩器、变速箱、传动轴、驱动桥组成了整机的传动系统。变矩器泵轮和罩轮通过弹性板与发动机相联接，与发动机的转速一致，发动机动力传给泵轮，再通过油液传给一级涡轮(大)和二级涡轮(小)。变矩器的一级涡轮通过一级涡轮输出齿轮传给变速箱的大超越离合器外环齿轮，二级涡轮通过二级涡轮输出齿轮传给变速箱输入齿轮，当负荷较小(挂二挡行走)时，因变速箱输入齿轮比大超越离合器外环齿轮转速高，大超越离合器滚子松开，大超越离合器外环齿轮空转，此时二级涡轮单独工作。当外在负荷增加时(一挡工作时)迫使变速箱输入齿轮转速不降，如输入齿轮转速下降小于大超越离合器外环齿轮的转速时，大超越离合器滚子被契紧，一级涡轮与二级涡轮同时工作(见图10变速箱装配结构及工作原理)。装载机的有三个挡位：前进一挡、前进二挡、倒退挡。三个挡位的具体工作原理在此不作详细原理介绍，但三个挡位有一个共同特点为，三个挡位均有相应的挡位油缸及活塞，当驾驶室内挡位手柄打开某个挡位时，该挡位的油缸活塞移动，摩擦片结合，再通过相应的传动结构将动力传递到前后输出轴，从而达到驱动桥得到动力的目的。

变速箱油底壳工作油由齿轮泵吸入滤清器(内有旁通阀，压力为2 0.08-0.098兆帕)进入减压阀，压力油在此分为两路，一路进入变矩器，另一路通过切断阀进入变速阀，通过人为的挡位操作使压力油进入不同的相应挡位的离合器油缸完成不同的挡位工作。同时，减压阀控制压力油的压力1.08-1.47兆帕。(见图9变速箱变矩器供油系统图)传动轴结构为套管式、万向节式。如有拆后再装配应注意传动轴套管两端上的箭头保持在一条直线上。万向节内的滚针轴承应按规定时间注入润滑脂。驱动桥有前后区分，前桥的主动螺旋锥齿轮为左旋，后桥则为右旋，其余结构相同，目前国内装载机均采用四轮驱动。驱动桥有壳体、主传动器(包括差速器)、半轴、轮边减速器、轮胎轮辋。(见图11驱动桥结构图)

主传动器通过螺旋锥齿轮与桥内从动大螺旋锥齿轮相啮合达到主减速目的。差速器由两个锥开直齿半轴齿轮、十字轴及四个锥形行星齿轮及左右差速器壳组成行星齿轮传动付，在车辆转弯或遇到外载负荷时，通过四个锥形行星齿轮的转速变化，对左右车轮的不同转速起到差速作用，并将主传动器的扭矩和运动传给半轴。半轴为全浮式，将从主传器通过差速器传来的扭矩和运动传给轮边减速器。轮边减速器为行星齿轮传动机构，内齿圈固定在轮边支承轴上即桥体上，行星轮架与轮辋固定一起，半轴传递来的扭矩和运动通行星轮传递到行星轮架上带动行星轮架运动，从而带动轮辋一起运动。

LW320F变速箱与40变速箱区别于LW320F变速箱为定轴式变速3

箱，其传动原理相似，驱动桥结构原理相同。2、ZL50G液压系统原理 ZL50G液压系统共有三部分工作液压系统、转向液压系统、先导液压系统(在整机一般表现为细管路)。(原理图见14

ZL50G液压系统结构示意图)工作液压系统主要有工作泵(双联泵中后部大泵)、多路换向阀(分配阀)、动臂及翻斗油缸。工作泵在油箱吸入的液压油通过工作泵的动力注入分配阀，再通过分配阀动臂翻斗阀芯的分配作用进入动臂及翻斗缸完成动臂起升及铲斗的收卸动作，该系统油路压力为17.5兆帕，通过多路换向阀的主安全阀进行调节。(见图12 ZL50G工作液压系统装配图)转向液压系统主要有转向泵、流量放大阀、转向油缸。油箱液压油通过转向泵进入流量放大阀，通过流量放大阀的放大阀芯(上部阀芯)将液压油分配到转向缸的前或后腔(一缸为前腔时，另一缸则为后腔)，实现转向作用。在没有转向的情况下，转向系统的液压油通过流量放大阀的下部的分配阀芯将油路合流到工作液压系统中。该油路的压力为15兆帕，通过流量放大阀后部的安全阀即锥阀进行调节。(见图16 ZL50G转向液压装配图)工作液压系统与转向液压系统的共同特点是油缸一腔进油时，缸的另一腔则为回油，通过回油管路将液压油回到油箱。(见图13 ZL50G先导液压装配图)先导液压系统有两路。一路元件为先导泵(双联泵前端的小泵)、选择阀、先导阀。先导泵的液压油经选择阀进入减压式比例先导阀