

液压泥炮厂家 哈尔滨液压泥炮 飞腾金属

产品名称	液压泥炮厂家 哈尔滨液压泥炮 飞腾金属
公司名称	山东飞腾金属制品有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	肥城孙庄工业园区
联系电话	13953832568

产品详情

液压泥炮

液压泥炮在高炉出铁场安装前应先检查泥部件是否齐全，地脚螺栓的位置和泥炮总图是否一致。在炉前安装顺序为：

高炉液压泥炮的回转机构——吊挂机构——打泥机构——控制连杆——将机上管道与泵站、阀台来的管道相连接。泥炮安装后如出现炮嘴对不准出口中心位置现象，可用下述方法进行调整。炮嘴的上下（垂直）位置调整可通过改变吊挂机构中心于炮身上端缓冲器的调整丝杆的工作长度来实现，其杠杆比约为4.25，即丝杆的工作长度每增加1mm，炮嘴则上抬4.25mm，反之亦然。

调整时须注意：1.当炮嘴上下调整总量 $\pm 40\sim 45\text{mm}$ 时（指调整丝杆）可用此方法，如超出此范围，则采用调整斜底座标高的方法较好，因为应当尽量将丝杆的调节手段留给日后生产中机动使用为好。

炮嘴的左右（水平）位置调整方法有二：其一，用回转机构的回转油缸活塞杆尾部铰接点处的垫片进行调整，当靠近油缸一侧的垫片厚度减少时，炮嘴向远离机座的方向移动，当靠近油缸一侧的垫片厚度增加时，炮嘴向靠近机座的方向移动。这一调整方法的杠杆比约为3.25，用此方法调整总量应 $\pm 40\sim 45\text{mm}$ ，如超过此范围，则可松开斜底或机座的地脚螺栓，利用地脚螺栓孔的间隙，适当转动斜底座或机座，以实现调整炮嘴水平位置。

方法之二，哈尔滨液压泥炮，调节控制连杆的长度。控制连杆靠近机座端有M56? $\times 4$ 的丝?杆和螺母，松开后，调节长度，经确认炮嘴已对准出铁口后锁紧即可，此处杠杆比约为4.6。上述方法之二，调整简便，效果显著，但只适合于日常生活中调整应用，且在调整中不可使控制连杆总长度变化量过大，一般 $\pm 10\text{mm}$ 为宜，即炮嘴水平调节量 $\pm 46\text{mm}$ ，这一调量在生产中一般是可以满足要求的。当控制连杆在其理论长度1850mm基础上调节量过大时将会影响炮嘴“近似直线”的运动轨迹特性。

高炉液压泥炮的液压站调试的主要内容为各系统的工作压力和流量。使用经验证明，这种液压泥炮在正常生产状况下，不论回转还是打泥系统的工作压力调至12~14MPa已可满足要求，如果工作压力设定过高

对密封件的使用寿命和机械磨损等都不利。为达到各机构要求的运动速度，要通过节流阀来调节各系统回路的流量。一般，回转机构全行程时间调至10~15秒或者12~15秒较为满意。打泥机构按照吐泥速度0.175m/s计算，打泥活塞行程所需时间约为68秒（此时打泥活塞运动速度18.48mm/s）

各压力、流量阀调节完毕后进行系统保压性能试验，停泵后半小时，回转（压炮）回路中的压力降不大于3MPa方为合格。在泥炮调试过程中各事面和接头处不得有外漏介质油现象。

开口机和液压泥炮是高炉炉前四大件中最重要的一件，其中开口机的稳定运行保证铁口的准确打开，高炉液压开口机确保出铁的准点；液压泥炮可靠、稳定运行关系铁口能否正常堵住、能否保持正常深度及高炉生产能否顺利进行，所以开口机和液压泥炮的可靠运行关系到高炉能否高效生产

PLC控制器除了完成操作选择、报警、连锁保护功能外，主要功能是将现场各操作动作输入信号处理，PLC根据这些信号判断开口机的工作阶段，对变频器提供工作设定频率指令，如：进给或回转时油泵电机工作在次低频状态，冲击或进给时工作在高频状态，10秒未进行操作认为是工作间隙，油泵电机转为低频状态。因此，PLC输出3个工作压力设定信号给变频器（变频器PID调节为跟随管道输出压力进行调节油泵电机运行频率）。即，油泵电机运行频率的大小由PLC系统按设定压力和外部实际压力进行自动PID调节，液压泥炮厂家，工作在各个阶段均在各自的设定压力下进行恒压运行，因此称之为分段恒压运行。具体解决方案是，变频器直接读取压力变送器测得的实际压力值，与PLC判断的各阶段设定压力值进行比较，变频器进行PID运算输出调节控制油泵电机转速，来达到稳定输出压力的稳定功能。此方案能实现瞬间提高液压管道的压力，从而保证了在开口机动作时液压管道压力为一恒定值（当前工艺流程及开口机当前动作下的额定压力值），达到了分段恒压运行的目的。PLC将按照设定程序把变频器的输出频率减低，减少了电机的输出功率，从而达到了节能降耗的目的。

高炉液压开口机的操作、维护保养规程

遵守安全操作是延长设备使用寿命，保证安全生产的必要条件。必须首先熟悉机器的结构性能、特性，认真地按设备操作规程工作。

- 1、严禁不了解机器结构、性能和操作规程者擅自启动机器。工作前对滑块及立柱应先喷注机油。
- 2、机器在工作过程中，严禁进行检修和调整模具。
- 3、当发现有较严重漏油或其他异常（如动作不可靠、噪声大、振动等）时，应停机分析原因，设法排除，不得带病生产。
- 4、不得超载或超过最大偏心距使用，偏心为40mm。
- 5、严禁超过滑块的最大行程，模具闭合高度最小不得小于450mm。
- 6、电气设备接地必须牢固可靠。

液压泥炮

目前由于高炉大型化和高压操作技术的实现以及炉前操作机械化的要求；再加上电动泥炮在实际使用中存在的问题，例如：外形尺寸大，特别是高度太大，妨碍出铁口附近的风口进行机械化更换工作；打泥活塞推力不足，尤其采用无水泥炮时；丝杠及螺母磨损快、更换困难等等原因；促使液压泥炮得到迅速发展。液压泥炮打泥推力大，打泥致密，能适应高炉高压操作；压紧机构具有稳定的压紧力，使炮嘴与泥套始终压得很紧，不易漏泥；泥炮结构紧凑，高度矮小，便于操作；油压装置不装在泥炮本体上，从

而简化了泥炮的结构。鉴于高炉液压泥炮厂家介绍的优点和电动泥炮的缺点，液压泥炮小连杆，国内外都在研制液压泥炮，从而使液压泥炮技术得到了迅速的发展。

通常，在高炉前会配备液压泥炮和液压开口机，分别用来完成冶炼出铁时堵铁口和打开铁口的作业。在完成堵铁口作业后，有时会出现液压泥炮回转系统的手动换向阀失灵，液压泥炮不能及时退回，导致烧炮，进而高炉休风事故，需要更换液压泥炮及5h左右维修来恢复高炉生产。这对液压泥炮结构改造提出了要求。高炉液压泥炮可以将液压泥炮的旋转回路与开口机的钻削回路之间安装一旁通回路，通过开口机的钻削回路来实现液压泥炮的退回。细化为：机械上，在液压泥炮旋转回路的有杆腔与开口机钻削马达的正旋油路之间用 16mm × 3mm的无缝管进行对接，同时将液压泥炮旋转回路的无杆腔与开口机钻削马达的逆旋油路之间也用 16mm × 3mm的无缝管进行对接，焊接时采用ya弧焊。在两个管路中间分别安装一个 16mm的高压截止阀来控制油路的开、闭。高炉正常时，这两个截止阀是关闭的。

- 1.操作人员上岗前应了解和熟悉，液压泥炮原理，液压泥炮的原理及结构。
- 2.操作炮精力要集中，注意周围有无障碍物，开炮要稳。
- 3.出铁前要检查各操作手柄的位置是否正确，进行试炮。
- 4.进炮操作顺序：启动油泵 转炮 转炮到位升高压 压炮 打泥。
- 5.炮身在堵口状态停留时间超过10 - 15分钟时应停泵，待退炮时，再重新启动油泵。
- 6.退炮操作顺序：启动油泵 压炮缸退（炮身抬起） 转炮缸退（回转） 停泵。
- 7.在泥炮的动作过程中，启动油泵，调压或换向阀块出现故障可及时在操作台上启动另一台油泵或另一组液压系统，以保证泥炮各动作的及时完成。
- 8.如出现泥炮在旋转到非工作位置停车时炮身振动较大，可以在泥炮旋转过程中，使泥缸，活塞同时后退。
- 9.每次装炮泥时，应将泥嘴积存的较干硬的炮泥全部清除。
- 10.操作时严禁使用泥炮撞击铁口渣铁。
- 11.操作泥炮时，炉前液压泵开二备一，严禁三台泵同时开启。

突发高炉液压泥炮事故系统的措施

- 1.出铁前发生液压炮故障，估计半小时可处理好仍可全风操作，若半小时处理不好再适当减风，若时间过长，则组织出铁后休风人工堵口。
- 2.出铁时，发生故障，应立即检修，出完铁后仍修不好，应休风人工堵口。

正常运转指标

- 1.正常打泥油压正常。
- 2.旋转机构灵活无卡死现象。
- 3.各部胶管，接头无漏油。
- 4.工作油缸工作平稳。

5.旋转机构各销轴与铜套间隙适中，旋转时无晃动。

高炉液压泥炮的维护规程

操作工维护内容：

- 1.定期清理打泥时返回的炮泥，从排泥孔处清理掉。
- 2.每天要检查液压汽you位，油温，定期清洗油，
- 3.按泥炮润滑标准进行加油，按点检标准进行设备点程

KD100液压泥炮本体部分工作负荷较大的是打泥机构和回转油缸，因此，也是维护和检修的重点。打泥活塞一移动时带加少量的炮泥至打泥油缸侧是不可避免的，但因有挡泥环的阻隔，也不会轻易造成炮泥污染油缸活塞 杆的事故，但应制定规章，定期清理返回的炮泥，从排泥孔处清除掉。当打泥油缸或回转油缸出现严重内泄外漏时，应将打泥机构或回转油缸整体拆下，运回检修车间处理，在炉前现场则可将备用的打泥机构或回转油缸整体换上。这样的操作在两次出铁的间隔时间内即可完成，高炉不用因泥炮检修而休风，不会影响正常生产。

高炉液压泥炮的液压系统出现故障有大多原因是由于液压油不清洁所引起，因此，保持液压油的 清洁度是日常维护工作的主要内容之一。液压站一般均设有循环过滤系统，应经常开动过滤器并检查其滤芯，每月检查一次液压油的清洁度，应达到NAS10~11级。检查液压系统时注意不要使灰尘和污物进入此系统。

回转机构的立柱上、转臂上和旋转活接头上的多处滚动轴及轴套等均采用3#锂基润滑脂润滑，牌号为ZL—3，采用手动注油的方式，每日注油一次，每次注油量为5CC（旋转活接头）或10CC（旋转立柱和转臂端部）左右。

液压泥炮厂家-哈尔滨液压泥炮-飞腾金属由山东飞腾金属制品有限公司提供。山东飞腾金属制品有限公司（www.sdftjzsp.com）是从事“钻头,钻杆,高炉开口机”的企业，公司秉承“诚信经营，用心服务”的理念，为您提供优质的产品和服务。欢迎来电咨询！联系人：李经理。同时本公司（www.suidaomaogan.com）还是从事组合式中空锚杆，组合式注浆锚杆，自钻式注浆锚杆的厂家，欢迎来电咨询。