

# 提供液压机械维修，液压系统安装服务，各类液压油缸维修保养

产品名称	提供液压机械维修，液压系统安装服务，各类液压油缸维修保养
公司名称	东莞市大岭山象力液压元件厂
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市大岭山大塘朗大坑南一巷43号（即石大路牛杨路段）
联系电话	86-076985659881 13527999638

## 产品详情

专业维修液压系统、液压油缸、液压缸、液压泵、液压油马达、液压阀、电磁阀。

专业维修、保养、改造CNC高精度车床、立式切削中心机、木材拼板机（油压锁紧装置）、油压活动鞋垫成型机、油压滚丝机（滚牙机）、油压压床、自动弯管机、二次双向弯管机、自动车床、油压平面式裁断机、油压立式多轴钻孔机、指榫接合机。

专业维修及保养：注塑机、冷热压机、硫化机、液压机、四柱油压机、液压裁断机、液压冲床、高周波机、折弯机、打包机、[液压油缸](#)、变量油泵量。

专业设计、制造、改造、定做1——1000吨各种大、中、小型[液压系统](#)，数控机床、铣床、液压裁断机、液压冲床、木工机械、海棉机械、高周波机、折弯机、打包机、切纸机、切胶机、平板硫化机等液压系统。

象力液压机械维修厂家----您机器的好帮手!

本公司是一家集维修及改造为一体的**液压**机械服务有限公司，提供各种**液压**机械及改造，各种机械控制电路维修改造，包括四柱液压机、各种硫化机、折弯机、剪板机、各种吊车液压故障维修等；提供工程机械设备、建筑机械设备、海洋船舶设备等油路系统的设计制造及检修、液压阀、液压控制阀、液压油缸、油泵、油马达检修等服务；**液压**元件销售和液压设备保养服务。公司有专业的维修人员，固定供货商，使维修更快速方便，价格低廉合理，质量稳定，能与各公司建立长期合作关系。并可定做各种1—1000T大、中、小型液压动力系统。可根据客户的需求，开发和生产符合客户需要的产品。

本公司采用先进液压维修工艺,具有专业加工能力及检测技术手段.拥有三台大功率试验台,两台封闭式系统测试台,两台液压阀试验台,除解决配油盘、缸体、柱塞这类问题之外，尤其是解决液压泵，液压马达及控制阀及伺服变量等这类核心技术问题，尤有优势。从材料选择及热处理（具有材料分析，检验设备）再到加工制造至装配。产品的耐用性能接近进口原装水平，因此可使用户在无法购得配件时，恢复液压件和系统性能成为可能。

象力液压机械维修团队-----您生产经营的护航者！

欢迎来人来电咨询，24小时竭诚为您服务！

选择我们的理由：

专业-----拥有10年液压专业从业背景

快捷-----提供24小时上门维修服务

方便-----设计、制造、维修、保养、销售一站式

地址：广东省东莞市大岭山镇大塘朗大坑南一巷43号

电话：0769-85659881 85659880 传真：0769-85659880

手机：13538356600 谭生

## 液压缸故障现象及维修方法

故障现象	原因分析	消除方法	
(一) 活塞杆不能动作	1. 压力不足	(1) 油液未进入液压缸 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 换向阀未换向</li> <li>2) 系统未供油</li> </ul> (2) 虽有油，但没有压力 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 系统有故障，主要是泵或溢流阀有故障</li> <li>2) 内部泄漏严重，活塞与活塞杆松动，密封件损坏严重</li> </ul> (3) 压力达不到规定值 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 密封件老化、失效，密封圈唇口装反或有破损</li> <li>2) 活塞环损坏</li> <li>3) 系统调定压力过低</li> <li>4) 压力调节阀有故障</li> <li>5) 通过调整阀的流量过小，液压缸内泄漏量增大时，流量不足，造成压力不足</li> </ul>	1) 检查换向阀未换向的原因并排除 2) 检查液压泵和主要液压阀的故障原因并排除 1) 检查泵或溢流阀的故障原因并排除 2) 紧固活塞与活塞杆并更换密封件 1) 更换密封件，并正确安装 2) 更换活塞杆 3) 重新调整压力，直至达到要求值 4) 检查原因并排除 5) 调整阀的通过流量必须大于液压缸内泄漏量
	2. 压力已达到要求但仍不动作	(1) 液压缸结构上的问题 <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 活塞端面与缸筒端面紧贴在一起，工作面积不足，故不能启动</li> </ul>	1) 端面上要加一条通油槽，使工作液体迅速流进活塞的工作端面 2) 缸筒的进出油口位置应与活塞端面错开

<p>2) 具有缓冲装置的缸筒上单向阀回路被活塞堵住</p> <p>(2) 活塞杆移动“别劲”</p> <p>1) 缸筒与活塞, 导向套与活塞杆配合间隙过小</p> <p>2) 活塞杆与夹布胶木导向套之间的配合间隙过小</p> <p>3) 液压缸装配不良(如活塞杆、活塞和缸盖之间同轴度差, 液压缸与工作台平行度差)</p> <p>(3) 液压回路引起的原因, 主要是液压缸背压腔油液未与油箱相通, 回油路上的调速阀节流口调节过小或连通回油的换向阀未动作</p>	<p>1) 检查配合间隙, 并配研到规定值</p> <p>2) 检查配合间隙, 修刮导向套孔, 达到要求的配合间隙</p> <p>3) 重新装配和安装, 不合格零件应更换</p> <p>检查原因并消除</p>
---	--

<p>(二) 速度达不到规定值</p>	<p>1.内泄漏严重</p>	<p>(1) 密封件破损严重</p> <p>(2) 油的粘度太低</p> <p>(3) 油温过高</p>	<p>(1) 更换密封件</p> <p>(2) 更换适宜粘度的液压油</p> <p>(3) 检查原因并排除</p>
	<p>2.外载荷过大</p>	<p>(1) 设计错误, 选用压力过低</p> <p>(2) 工艺和使用错误, 造成外载比预定值大</p>	<p>(1) 核算后更换元件, 调大工作压力</p> <p>(2) 按设备规定值使用</p>
	<p>3.活塞移动时“别劲”</p>	<p>(1) 加精度差, 缸筒孔锥度和圆度超差</p> <p>(2) 装配质量差</p> <p>1) 活塞、活塞杆与缸盖之间同轴度差</p> <p>2) 液压缸与工作台平行度差</p> <p>3) 活塞杆与导向套配合间隙过小</p>	<p>检查零件尺寸, 更换无法修复的零件</p> <p>1) 按要求重新装配</p> <p>2) 按照要求重新装配</p> <p>3) 检查配合间隙, 修刮导向套孔, 达到要求的配合间隙</p>
	<p>4.脏物进入滑动部位</p>	<p>(1) 油液过脏</p> <p>(2) 防尘圈破损</p> <p>(3) 装配时未清洗干净或带入脏物</p>	<p>(1) 过滤或更换油液</p> <p>(2) 更换防尘圈</p> <p>(3) 拆开清洗, 装配时要注意清洁</p>

	5.活塞在端部行程时速度急剧下降	(1) 缓冲调节阀的节流口调节过小, 在进入缓冲行程时, 活塞可能停止或速度急剧下降 (2) 固定式缓冲装置中节流孔直径过小 (3) 缸盖上固定式缓冲节流环与缓冲柱塞之间间隙过小	(1) 缓冲节流阀的开口度要调节适宜, 并能起到缓冲作用 (2) 适当加大节流孔直径 (3) 适当加大间隙
	6.活塞移动到中途发现速度变慢或停止	(1) 缸筒内径加工精度差, 表面粗糙, 使内泄量增大 (2) 缸壁胀大, 当活塞通过增大部位时, 内泄漏量增大	(1) 修复或更换缸筒 (2) 更换缸筒
(三) 液压缸产生爬行	1.液压缸活塞杆运动“别劲”	参见本表(二)3。	参见本表(二)3。
	2.缸内进入空气	(1) 新液压缸, 修理后的液压缸或设备停机时间过长的缸, 缸内有气或液压缸管道中排气未排净 (2) 缸内部形成负压, 从外部吸入空气 (3) 从缸到换向阀之间管道的容积比液压缸内容积大得多, 液压缸工作时, 这段管道上油液未排完, 所以空气也很难排净 (4) 泵吸入空气(参见液压泵故障) (5) 油液中混入空气(参见液压泵故障)	(1) 空载大行程往复运动, 直到把空气排完 (2) 先用油脂封住结合面和接头处, 若吸空情况有好转, 则把紧固螺钉和接头拧紧 (3) 可在靠近液压缸的管道中取高处加排气阀。拧开排气阀, 活塞在全行程情况下运动多次, 把气排完后再把排气阀关闭 参见液压泵故障的消除对策 (5) 参见液压泵故障的消除对策
(四) 缓冲装置故障	1.缓冲作用过度	(1) 缓冲调节阀的节流口开口过小 (2) 缓冲柱塞“别劲”(如柱塞头与缓冲环间隙太小, 活塞倾斜或偏心) (3) 在柱塞头与缓冲环之间有脏物 (4) 固定式缓冲装置柱塞头与衬套之间	(1) 将节流口调节到合适位置并紧固 (2) 拆开清洗适当加大间隙, 不合格的零件应更换 (3) 修去毛刺和清洗干净 (4) 适当加大间隙

	间隙太小	
2.缓冲作用失灵	<p>(1) 缓冲调节阀处于全开状态</p> <p>(2) 惯性能量过大</p> <p>(3) 缓冲调节阀不能调节</p> <p>(4) 单向阀处于全开状态或单向阀阀座密封不严</p> <p>(5) 活塞上密封件破损，当缓冲腔压力升高时，工作液体从此腔向工作压力一侧倒流，故活塞不减速</p> <p>(6) 柱塞头或衬套内表面上有伤痕</p> <p>(7) 镶在缸盖上的缓冲环脱落</p> <p>(8) 缓冲柱塞锥面长度和角度不适宜</p>	<p>(1) 调节到合适位置并紧固</p> <p>(2) 应设计合适的缓冲机构</p> <p>(3) 修复或更换</p> <p>(4) 检查尺寸，更换锥阀芯或钢球，更换弹簧，并配研修复</p> <p>(5) 更换密封件</p> <p>(6) 修复或更换</p> <p>(7) 更换新缓冲环</p> <p>(8) 修正</p>
3.缓冲行程段出现“爬行”	<p>(1) 加工不良，如缸盖，活塞端面的垂直度不合要求，在全长上活塞与缸筒间隙不匀，缸盖与缸筒不同心：缸筒内径与缸盖中心线偏差大，活塞与螺帽端面垂直度不合要求造成活塞杆挠曲等</p> <p>(2) 装配不良，如缓冲柱塞与缓冲环相配合的孔有偏心或倾斜等</p>	<p>(1) 对每个零件均仔细检查，不合格的零件不准使用</p> <p>(2) 重新装配确保质量</p>
(五) 有外泄漏	<p>1.装配不良</p> <p>(1) 液压缸装配时端盖装偏，活塞杆与缸筒不同心，使活塞杆伸出困难，加速密封件磨损</p> <p>(2) 液压缸与工作台导轨面平行度差，使活塞伸出困难，加速密封件磨损</p> <p>(3) 密封件安装差错，如密封件划伤、切断，密封唇装反，唇口破损或轴倒角尺寸不对，密封件装错或漏装</p> <p>(4) 密封压盖未装好</p> <p>1) 压盖安装有偏差</p> <p>2) 紧固螺钉受力不匀</p> <p>3) 紧固螺钉过长，使压盖不能压紧</p>	<p>(1) 拆开检查，重新装配</p> <p>(2) 拆开检查，重新安装，并更换密封件</p> <p>(3) 更换并重新安装密封件</p> <p>1) 重新安装</p> <p>2) 重新安装，拧紧螺钉，使其受力均匀</p> <p>3) 按螺孔深度合理选配螺钉长度</p>

2.密封件质量问题	<p>(1) 保管期太长，密封件自然老化失效</p> <p>(2) 保管不良，变形或损坏</p> <p>(3) 胶料性能差，不耐油或胶料与油液相容性差</p> <p>(4) 制品质量差，尺寸不对，公差符合要求</p>	更换
3.活塞杆和沟槽加工质量差	<p>(1) 活塞杆表面粗糙，活塞杆头部倒角不符合要求或未倒角</p> <p>(2) 沟槽尺寸及精度不符合要求</p> <p>1) 设计图纸有错误</p> <p>2) 沟槽尺寸加工不符合标准</p> <p>3) 沟槽精度差，毛刺多</p>	<p>(1) 表面粗糙度应为Ra0.2 μm，并按要求倒角</p> <p>(2)</p> <p>1) 按有关标准设计沟槽</p> <p>2) 检查尺寸，并修正到要求尺寸</p> <p>3) 修正并去毛刺</p>
4.油的粘度过低	<p>(1) 用错了油品</p> <p>(2) 油液中渗有其它牌号的油液</p>	更换适宜的油液
5.油温过高	<p>(1) 液压缸进油口阻力太大</p> <p>(2) 周围环境温度太高</p> <p>(3) 泵或冷却器等有故障</p>	<p>(1) 检查进油口是否畅通</p> <p>(2) 采取隔热措施</p> <p>(3) 检查原因并排除</p>
6.高频振动	<p>(1) 紧固螺钉松动</p> <p>(2) 管接头松动</p> <p>(3) 安装位置产生移动</p>	<p>(1) 应定期紧固螺钉</p> <p>(2) 应定期紧固接头</p> <p>(3) 应定期紧固安装螺钉</p>
7.活塞杆拉伤	<p>(1) 防尘圈老化、失效侵入砂粒切屑等脏物</p> <p>(2) 导向套与活塞杆之间的配合太紧，使活动表面产生过热，造成活塞杆表面铬层脱落而拉伤</p>	<p>(1) 清洗更换防尘圈，修复合活塞杆表面拉伤处</p> <p>(2) 检查清洗，用刮刀修刮导向套内径，达到配合间隙</p>

联系电话：0769-85659881 13538356600谭先生 13527999638许小姐