

# LXD 90-3 型柴油机驱动高压水除线机组



感谢您使用本公司产品！

## 注意事项



**高压水伤人，请不要对人进行喷射！切记！**

- |    |  |
|----|--|
| 1. | 压力不足或不上压力跟水质清洁度有关。                     |
| 2. | 停机收工时要检查机组各部位是否漏油、漏水、漏气。               |
| 3. | 水布袋正常使用 24 小时后及时更换，不得清洗反复使用。           |
| 4. | 任何部位漏水都会影响压力的调整，请检查完好。                 |
| 5. | 更换阀组总成、阀杆、阀板时，注意不要拆断合金杆。（拆断不质保）        |
| 6. | 每使用一段时间请检查喷嘴是否堵塞。如堵塞未发现会导致防爆膜爆开（爆膜不包）。 |
| 7. | 小推车电机一定要作顺时针旋转，否则电机会卡死不转，烧毁电机。（烧毁不质保）  |

8.	小推车不可原地不动除线，否则会损坏路面。
9.	喷嘴要经常检查是否堵塞，漏水或磨损大，请及时更换。
10.	喷嘴一字架（十字架）如磨损严重，影响喷嘴安装请及时更换。
11.	每天检查设备，已磨损或损坏的零部件要立刻修理或更换，只能使用生产厂家的原装替换零部件进行修理和更换。（不使用原厂配件，不享受质保）
	<p>*为了确保施工安全，请务必准备好引导交通物品，如：施工标牌/交通路锥/反光背心/警告灯等配套设施。</p> <p>*请尽量避免由于施工导致的交通堵塞。</p>
	<p>*疲劳时或吸毒或酗酒之后不得使用此设备。</p> <p>*不要对设备进行改动或修改。</p> <p>*与工作区的其他人员保持安全操作距离。</p> <p>*仅将设备用于规定目的，有关资料请与厂家联系。</p>

## 产品技术参数

江苏路鑫达交通设备有限公司是一家拥有超高压水除线研发、设计、生产、销售为一体的企业。公司一直致力于安全除线、无损除线、高效除线的发展方针，故公司与美国 JETECH 共同开发研制生产出了超高压除线设备，本设备拥有 1400 公斤的超高压，由美国 JETECH 制造的液力端与路鑫达的动力端完美结合。

柴油机：潍坊潍柴动力进口道依茨 功率 120kw 转速 1500r/min

高压泵：美国 JETECH 90/3 高压泵

压力：140Mp 流量 30L/min

轴承：日本 NSK 柱塞：硬质合金  $\Phi 18$

高压密封：进口成型密封强制润滑系统及油冷却系统进口安全爆破膜片

进口：调压阀（日本）

进口：高压表（德国）

全电脑监控仪表箱：机油温度报警、水温度报警、柴油机转速、水压大小、电压显示  
工作时间、整机故障显示、水压精密调压、中英互调

固定式底盘总成：长 3.8 米

增压泵：前置增压泵 最大 6 公斤增压

供水管路系统：不锈钢及扣压软管

过滤器：双层不锈钢立式过滤器三级过滤

供水保护系统：含供水低压保护系统

水箱：不低于 2.7 平方，不锈钢材质高压泵备件箱

油箱：250 升

# 安全使用说明

## 一、操作说明

操作人员应认真阅读本机使用说明书及所配置的发动机说明书. 经必要的上岗前培训, 对机器有一定的认识后方能设备操作.

1. 首先, 检查各部位润滑油、防冻液、油料、水, 是否符合使用要求, 各高压水管接头是否渗漏, 安全绳是否扣上.
2. 打开电源通电至电控箱, 按仪表箱内绿色按钮启动发动机, 低速运转看各仪表读数是否正常.
3. 打开水过滤器上方两个红色开关阀门.
4. 加大发动机转速, 排尽水泵中空气 (水射流 5-6 米远), 高压水管不抖动.
5. 关闭阀门, 储气筒气压 6-8kg, 降低发动机转速至 750 转左右.
6. 打开电控箱内加载开关.
7. 调节气压调压阀至 (0.4-0.6), 使高压水表上有 500kg (读数) 左右.
8. 加大发动机转速, 使高压水表读数至 (1100-1200kg) 左右, 转速在 (1200-1400) 转即可正常除线.
9. 当水压至 (1100-1200kg) 时, 打开小推车上电源开关使电机做顺时针转动. **注意事项 6.**
10. 来回匀速推动做除线动作即可除线. **注意事项 7.**
11. 当工作结束或中途停机时, 首先降低发动机转速 (750 转左右时).
12. 再关闭加载开关.
13. 降低调压阀气压至 0.
14. 按红色按钮, 停止发动机工作.
15. 同时关闭小推车电源开关, 完成停机工作.

## 二、工作故障排除

1. 停机收工时要检查机组各部位是否漏油、漏水、漏气. **注意事项 4.**
2. 水过滤器内有两个水布袋, 当上方压力表读数变大时 (超过 0.3) 就需要更换水布袋了, 否则会损坏高压水泵中的零部件. **注意事项 3.**
3. 水箱侧面上方有两个回水管, 细水管为齿轮箱降温回水管, 正常工作长期有水流出. 粗的水管为泄压水管, 打开加载开关时没有水流出, 关闭加载开关时有水流出. 正常气压下 (0.4-0.6) 如果来回反复打开关闭加载开关有水流出, 就需要更换气动阀杆阀套了.
4. 当压力不上或加不大时, 用手摸高压泵头平面或阀组, 有明显温度时就需要更换对应的阀板或阀杆, 甚至阀组总成. (严格按**注意事项 3.**根据水质勤换水布袋, 不

然就会出现以上情况!)

5. 更换阀组总、阀杆、阀板时，需要拆卸柱塞杆（合金杆）。拆合金杆时，一定要先把合金杆运动到泵桶里面，使它只露出连接螺母，方便拆卸即可，然后才能拆对应的内六角螺杆，否则合金杆将会折断。更换完配件后按原先拆的步骤相反顺序安装。一定要先上好内六角（500kg 力度），然后用螺丝刀撬动发动机飞轮盘使合金杆与连杆对接，最后再上好螺母。 **注意事项 5.**
6. 每使用一段时间请检查喷嘴是否堵塞，如发现不了，当机器加载时水压瞬间增大，安全膜就会爆开泄压保护主机，需要更换安全膜。 **注意事项 6.**
7. 小推车使用一定要电机做顺时针转动，否则电机会卡死不转，烧毁电机。当空载时电机正常转动，加压时则不转就需要更换旋转轴内两个205轴承了。 **注意事项 7. & 11.**
8. 当小推车水管底座有水漏出时，如不影响压力，就不需要换水密封，如连续按正确方法更换多个水密封都会漏水的情况下，就需要更换中心旋转轴了。 **注意事项 9. & 10.**

### 三、维护与保养



\*首保时间为50小时，二保时间为200小时/次。以后每500小时/次。

\*发动机和齿轮箱内使用高标准15W-40柴机油。

\*冬天主泵过水部位要排空水防冻或加防冻液，（发动机出厂已加注防冻液）。

\*操作人员要有责任心，应对设备进行定期保养，发现隐患及时处理。

## 柴油机的维护及保养

感谢您使用本公司产品！

日常维护		
	保养项目	进行程序
1	检查燃油箱燃油量	观察燃油箱存油量，根据需要添足。
2	检查油底壳中机油平面	油面应达到机油标尺。
3	检查喷油泵调速器	油面应达到机油标尺上刻线标记，不足时，应加

	机油平面	到规定量。
4	检查三漏（水、油、汽）情况	消除油、水管路接头等密封面的漏油、漏水现象；消除进、排气管、气缸盖垫片及涡轮增压器的漏气现象，
5	检查柴油机各附件的安装情况	包括各附件安装的稳固程度，地脚螺钉及与工作机械相连接螺钉。
6	检查各仪表	观察读数是否正常，否则应及时修理或更换。
7	检查喷嘴传动连接盘	连接螺钉是否松动，否则应重新校喷油提前角并拧紧连接螺丝。
8	清洁柴油机及附属设备外表	用干布或浸柴油的抹布擦去机身、涡轮、增压器、气缸盖罩壳、空气滤清器等表面上的油渍、水和尘埃；擦净或用压缩空气吹净充电发动机、散热器、风扇等表面上的尘埃。

### 一级技术保养（连续工作 100 小时）

	保养项目	进行程序
1	检查三角带的张紧程度	检查和调整皮带松紧程度。
2	清洗吸油泵吸油粗滤网	拆开机体大窗口盖板，拆开粗滤网弹簧锁片，拆下滤网板在柴油中清洗，然后吹净。

3	清洗空气滤清器	惯性油浴式空气滤清器，应清洗钢丝绒滤器，更换机油盆或空气滤清器，应清除集尘盘上的灰尘，对纸质滤芯进行保养。
4	清洗柴油滤清器	每隔 200 小时左右，拆下滤芯和壳体，在柴油或煤油中清洗或换芯子，同时应排除水分和沉淀物。
5	清洗机油滤清器	一般每隔 200 小时，清洗绕线或粗滤器滤芯，对刮片式滤清器，转动手柄清洁滤芯表面油污，或放在柴油中刷洗，将背心或清滤器转子放在柴油或煤油中清洗。
6	清洗涡轮增压器的 机油滤清器及进油 管	将滤芯及管子放在煤油或柴油中清洗，然后吹干，以防止被灰尘和杂物玷污。
7	加注润滑油和润滑 脂	对能有注油嘴及机械式转速表接头等处，加注符合规定的润滑脂或机油。
8	清洗冷却水散热器	用清洁的水通入散热器中，消除其中沉淀物质至干净为止。
<b>二级技术保养（连续工作 500 小时）</b>		
	<b>保养项目</b>	<b>进行程序</b>

1	检查喷油器	检查喷油压力，观察喷雾情况，另进行必要的清洗和调整。
2	检查进、排气门的密封情况	拆下气缸盖，观察配合锥面的密封、磨损情况，必要时研磨修理。
3	检查水泵漏水情况	如溢水口滴水成滴时，应调换封水圈。
4	检查气缸套封水圈的封水情况	拆下机体大窗口盖板，从气缸套下端检查是否有漏水现象，否则应拆出气缸套调换新的橡胶封水圈。
5	检查传动机构盖板上的喷油塞	拆下前盖板，检查喷油塞喷孔是否畅通，如堵塞，应清理。
6	检查冷却水散热器和机油散热器机油冷却器	如有漏水、漏油应进行必要修补。
7	检查主要零部件紧固情况	对连杆螺钉，曲轴螺母，气缸盖螺母等进行检查，必要时拆下检查，并重新拧紧至规定扭矩。
8	清洗机油、燃油系统管路	包括清洗油底壳机油管道，机油冷却器，燃油相机其管路，清除油污并吹干净。

- 使用时应按本说明书所介绍的保养方法及各项规定进行调整，保养。

