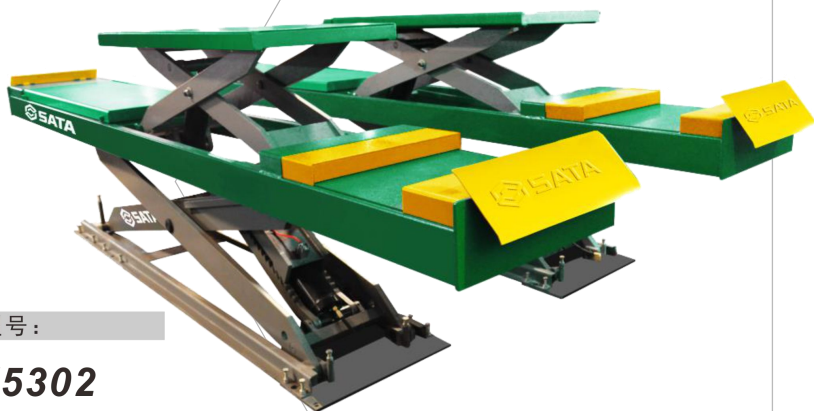




4吨 地藏式子母 大剪举升机 说明书




适用型号：

AE5302
AE5302-3

版本号：

V-AR-5302-3-1901-01



 请在操作此设备前仔细阅读本手册

目 录

第一章 安全注意事项.....	4
第二章 产品特性和参数.....	5
第三章 安装准备.....	14
第四章 调试.....	24
第五章 维护保养.....	31
第六章 主机爆炸图:	33

第一章 安全注意事项

1. 当您使用举升机时，必须保证您已经完全阅读了此说明书，包括安装，操作，安全等关内容。
2. 发现举升机有任何异常问题，停止使用。
3. 不要超载使用举升机，本产品额定负载 4000KG。
4. 只有接受过培训的人才可以操作举升机，禁止让汽车客户或者没有操作经验的人随意操作举升机。
5. 子剪举升机的橡胶垫必须与车辆的支撑点接触，否则会损坏车辆底盘。（不清楚支撑点位置的情况下，建议电话咨询车辆生产厂家）。
6. 当举升完汽车后，必须执行机械落锁动作，禁止在没有机械落锁的情况下，在车辆下方工作。
7. 举升机周边必须干净，整洁，任何油污等障碍物都是安全隐患。
8. 禁止在车内有人员的情况下将车辆举起。
9. 下降车辆前，确保下方没有任何障碍物。
10. 在液压系统有压力的情况下，禁止拆卸任何液压件。
11. 不要将手放入任何危险的点，例如刀臂间。
12. 本产品只适用在室内，禁止在室外使用。
13. 下降时持续按下降按钮，平台自动上升一小段，打开保险，自动下降。
14. 操作人员必须穿戴安全鞋操作举升机。
15. 禁止车内有人的情况下举升汽车。
16. 举升机停止使用时，切断电源。
17. 车辆上下举升机时，禁止人员站在上下车过道上。
18. 车辆驶离 / 开举升机前，确认举升机子母平台都已经落到最低位。
19. 使用砌块保证车辆前后锁定，无法移动。
20. 仔细阅读操作警告标签上的每一项内容。
21. 注意：叉车一次仅限叉一台产品，仓库存放时最高允许两台堆叠。

第二章 产品特性和参数

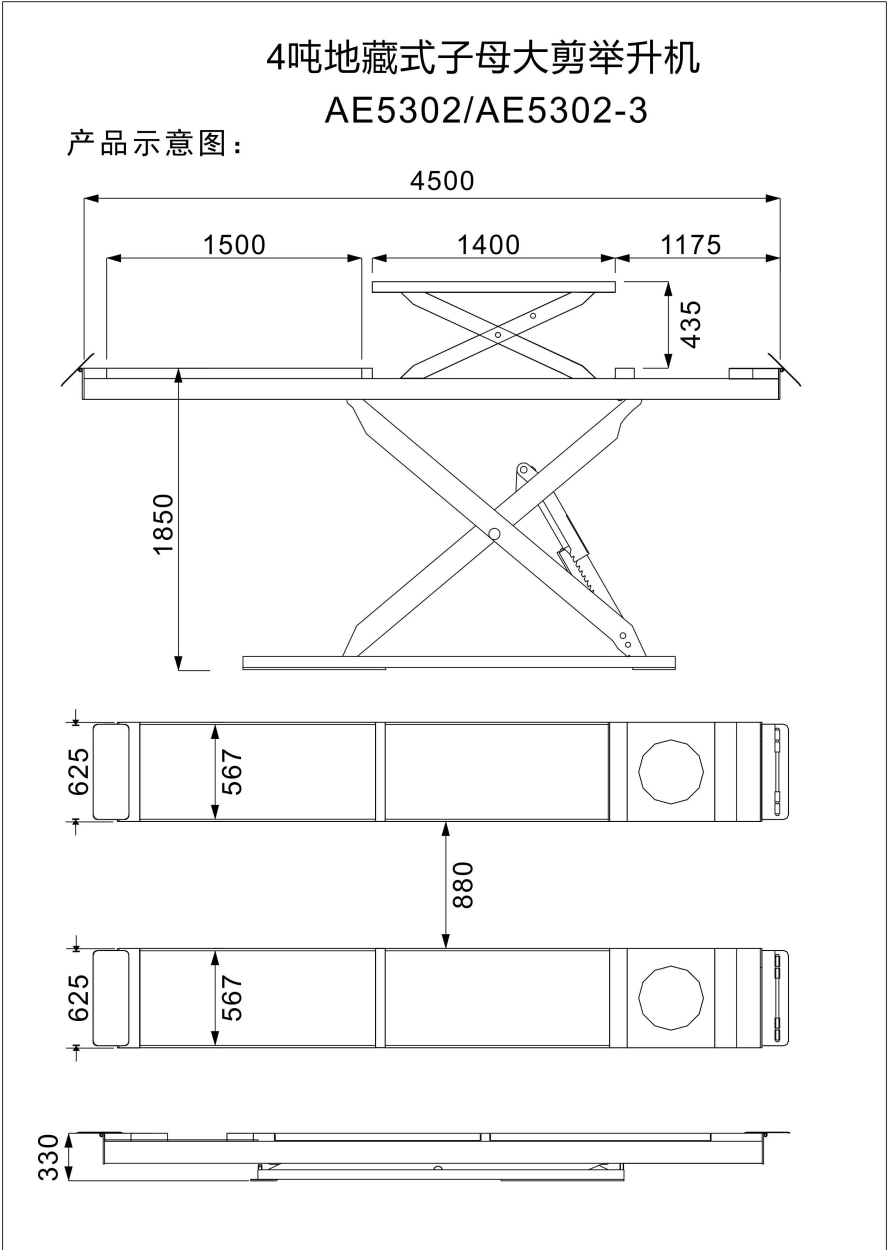
2.1 产品特点

1. 加强机身，强劲支撑能力
2. 加长平台 4500mm
3. 铝合金电机，散热强

2.2 产品技术参数：

驱动方式		油缸直顶
主机额定举升重量		4000kg
子机额定举升重量		4000kg
主机举升高度		1850mm
子机举升高度		435mm
平台初始高度		330mm
主机平台长度		4500mm
主机平台宽度		625mm
电机参数	AE5302	1PH,220VAC,3KW, 铝合金外壳电机
	AE5302-3	3PH,380VAC,3KW, 铝合金外壳电机
液压油类型		ISO 46# 抗磨液压油
气源压力		6-8 bar

地藏大剪尺寸图：



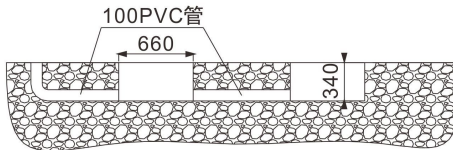
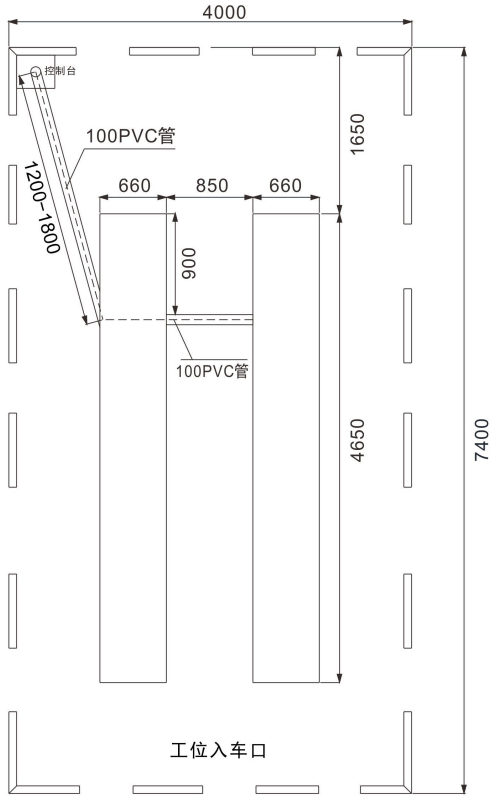
4吨地藏式子母大剪举升机
AE5302/AE5302-3

产品地基图：

220V
电源进线4平方
接地2.5平方

380V
电源进线2.5平方
接地1.5平方

气源压力6~8公斤

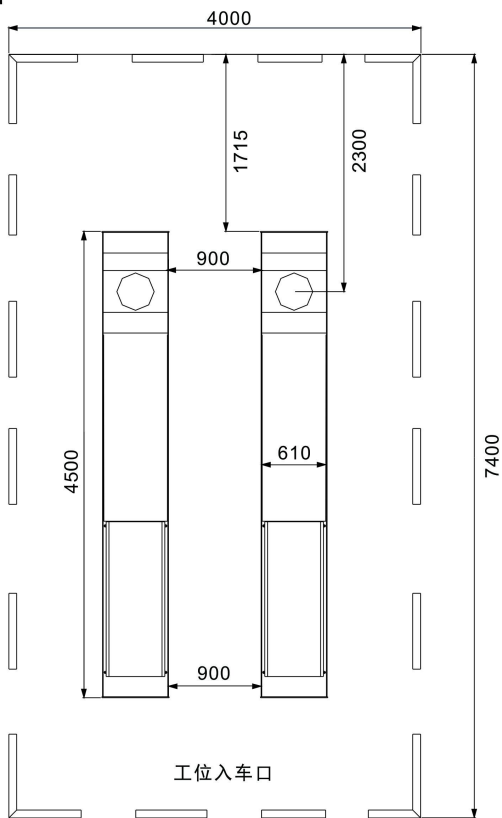


注：

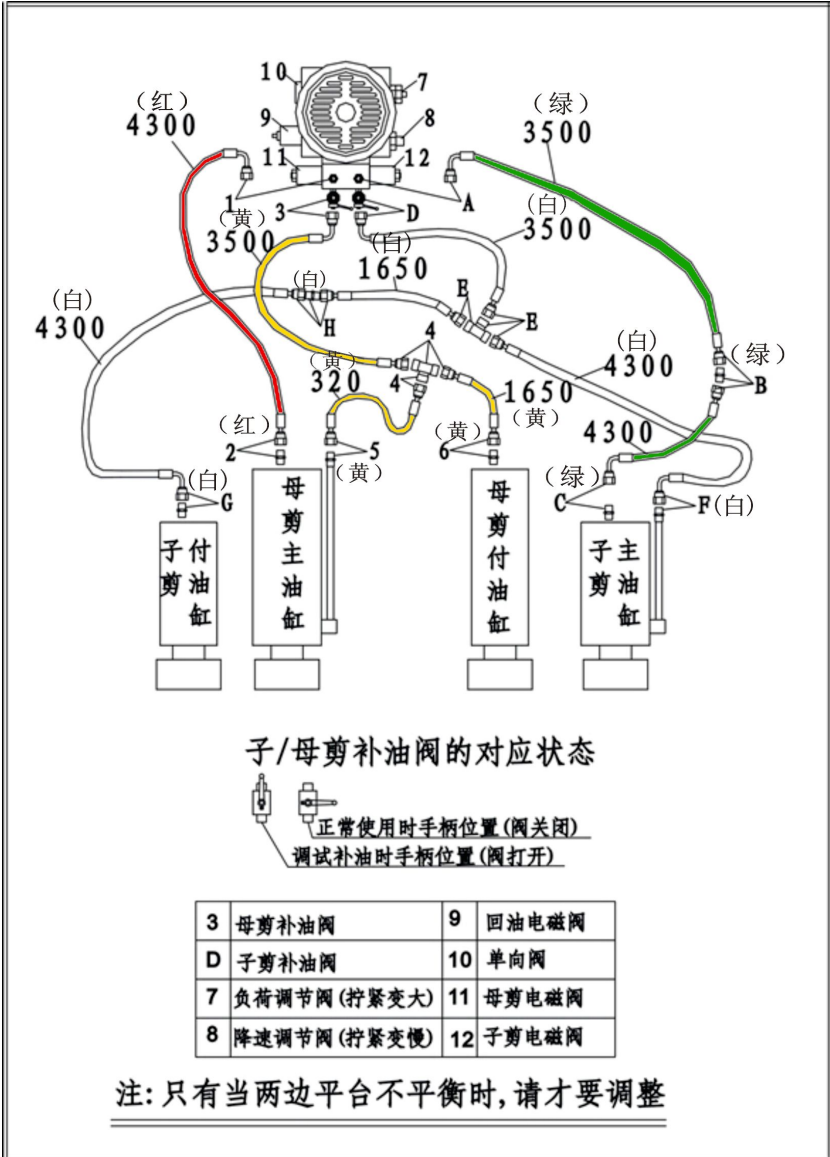
1. 挖坑深度340mm，地坑底面必须平整，水平度不大于1.5mm。侧壁垂直，上沿四周用40*40角铁包边。
2. 加强混凝土厚度应大于250mm，抗压强度不低于25MPa，且有钢筋强化。地基混凝土大于C25级。
3. 由工位配电箱处预留直径50mmPVC过线管至举升机控制箱处，埋地深度340mm。

4吨地藏式子母大剪举升机 AE5302/AE5302-3

空间示意图



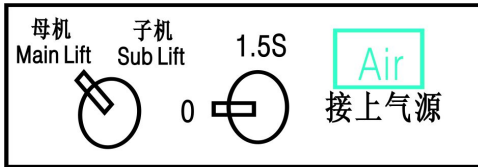
地藏大剪油管图：



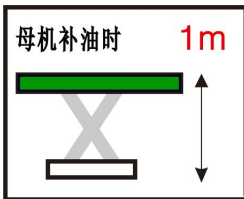
2.3 调平补油提示：

母机补油指南

2.3.1.把面板转换开关转到母机，时间继电器调到 0 秒，并确保接上气源。

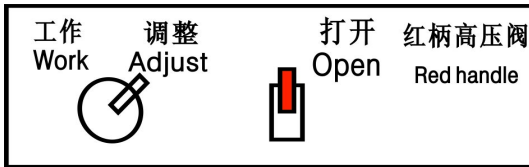


2.3.2.按上升键把母剪主机升到 1 米左右（此时两个补油球阀应该在关闭状态，注意不要把主机升到最高）

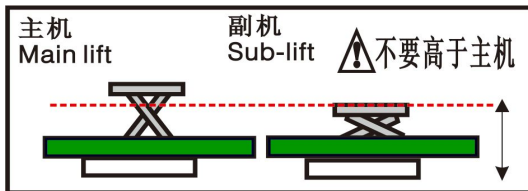


⚠️ 请勿把主机升到最高

2.3.3.把工作调整转换按钮调到调整，打开母剪红柄高压阀。



2.3.4.升高母剪副机（副机的上升高度不能高于主机），然后下降，此步骤建议循环 3 次。



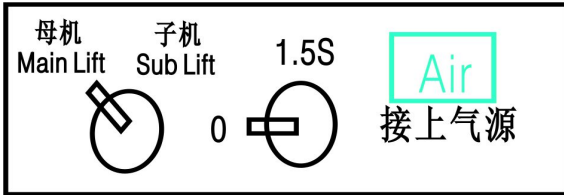
⚠️ 副机上升高度请勿高于主机

2.3.5.以主机为基准，上升副机使得副机与主机水平，关闭红柄高压阀，当母机和子机都调好后，工作调整调回工作，时间继电器调回 1.5-2 秒。

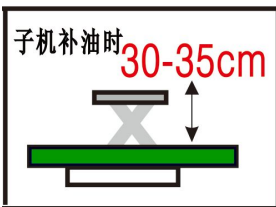


子机补油指南

2.3.6.把面板转换开关转到母机，时间继电器调到 0 秒，并确保接上气源。

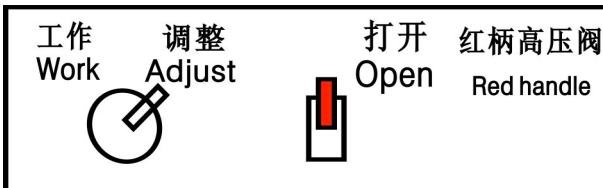


2.3.7.按上升键把子剪主机升到 30cm 左右（此时两个补油球阀应该在关闭状态，注意不要把主机升到最高，此时应该还没有到保险可以锁上的高度）

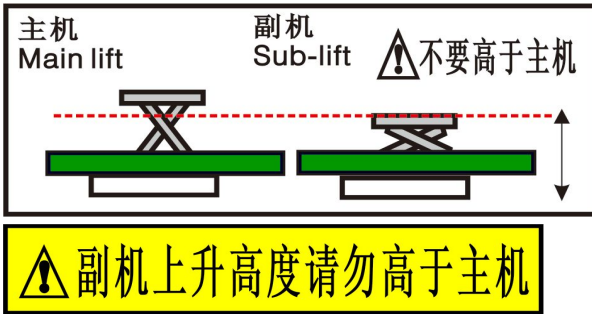


⚠️ 请勿把主机升到最高

2.3.8.把工作调整转换按钮调到调整，打开子剪红柄高压阀。



2.3.9.升高子剪副机（副机的上升高度不能高于主机），然后下降，此步骤建议循环 3 次。



2.3.5.以主机为基准，上升副机使得副机与主机水平，关闭红柄高压阀，当母机和子机都调好后，工作调整调回工作，时间继电器调回 1.5-2 秒。



2.4 停电应急手动下降：

抬起两平台油缸上方的保险上齿，用纸块垫起使保险上齿完全脱离开齿条，切断电源打开控制箱门，找到电磁阀，选择相应的电磁阀，先把回油电磁阀（9）的尾端铜帽拧松，再用小内六角扳手分别顶前段两个电磁阀的顶端（左控制母剪，右控制子剪），即可手动下降。下降完后及时旋紧回油阀尾端铜帽，否则正常供电后，举升机上升时，其液压油将直接流回油箱，而不能推动油缸使举升机上升，以避免不必要的麻烦。不到紧急情况不要进行此操作。

2.5 主要部件简介，示意图

转角盘凹位： 用于摆放做四轮定位用转角盘

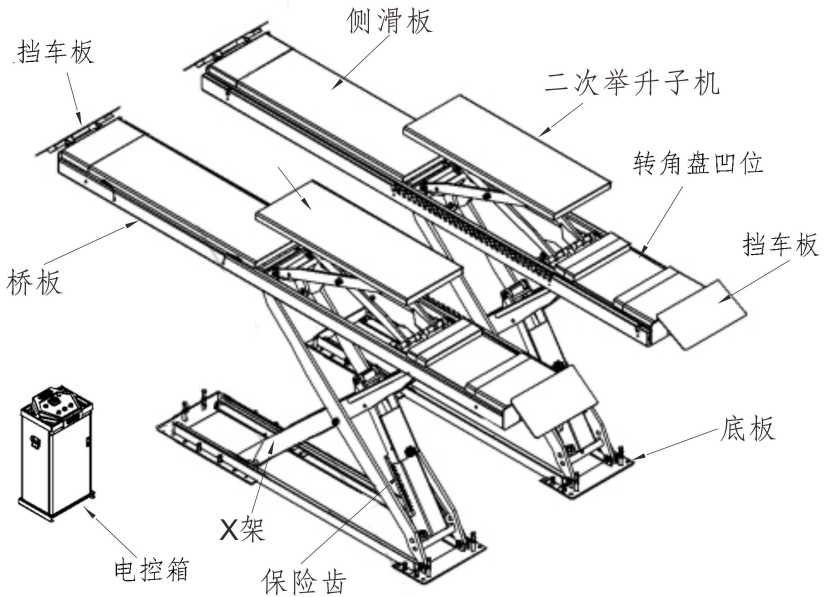
侧滑板： 用于做四轮定位后轮侧滑

挡车板： 用于防止滑出平台，到最低位置放平

二次举升子剪： 用于对车辆进行二次托举

保险齿： 保险机构，机械锁止

控制柜： 控制单元，提供动力输出



第三章 安装准备

3.1 拆卸包装

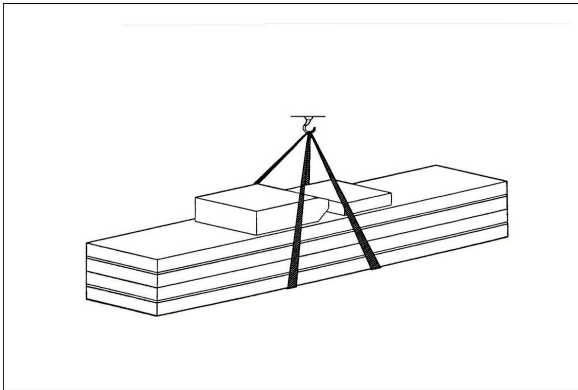
所有包装、装卸、运输和拆装作业必须限于专业技术人员操作包装运输

运输：

货物应由 3 吨以上起吊机、叉车装卸与移动，为防止货物跌落，起重作业时一人注意观察货物，以免事故发生；货物采用汽车或轮船运输。

货物运抵时，应检查货物完整状况，以防止运输过程中的破损及丢失，如有运输过程中包装破损，应按《装箱单》检查破损箱，以确定货物损伤和部件丢失情况，同时应立即通知承运人。

机器为重型货物。不能考虑人力装卸和搬运方式，作业安全尤为重要。此外，在装卸过程中货物吊装应按图示作业



贮存：

机器设备应放置在室内仓库存放，室外存放应作好防水处理。运输过程中也应采用箱式货车，船运采用集装箱贮存。运输中控制台必须直立放置；并防止其他货物挤压。

3.2 安装：



- 只有专业人员才可进行安装作业，应仔细阅读并按照以下说明进行，以防止机器损坏和人员损伤。
- 只有经授权允许的技术人员才能安装举升机。

3.2.1 安装要求：

举升机必须根据离墙、柱和其它设备规定的特定安全距离安装（图 17）离墙面的最小距离为 1000MM，为防止紧急状况和工作便捷，安全通道的足够空间也应考虑

安装地点事先应有电源和气源通至控制台室内高度不能小于 4000MM 举升机推荐安装在地坑内，按图 17 要求施工安装基础

但也可安装在任何室内地面，只要地面水平符合要求和有足够的重量承受力（25MPa）

机器安装时，应有足够光线以保证调试和维修的安全作业，也应避免强刺激的光线影响人员视线造成眼睛疲劳

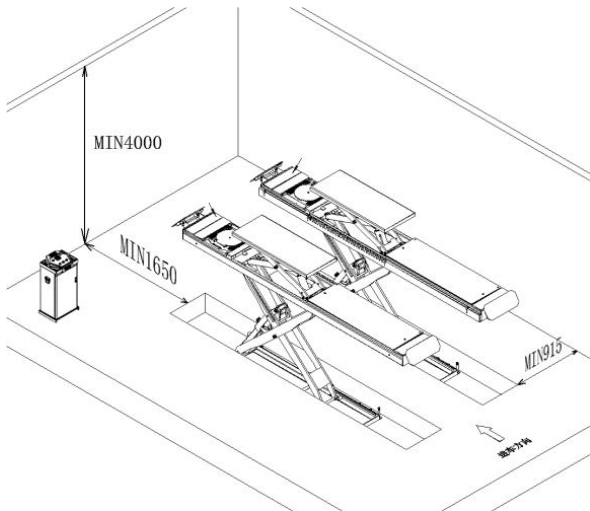


图 17

在安装举升机之前，应检查货物到货的完整性
移动和安装举升机应找专业人员进行
机器运输与贮存参见第 14 页“运输与贮存”

3.2.2 举升平台安装

应在平台底部插入调节垫铁用叉车或其他起重设备升起举升平台（图 18）；使其升至 1000MM 左右的高度，以确保机械安全保险装置开启并锁定

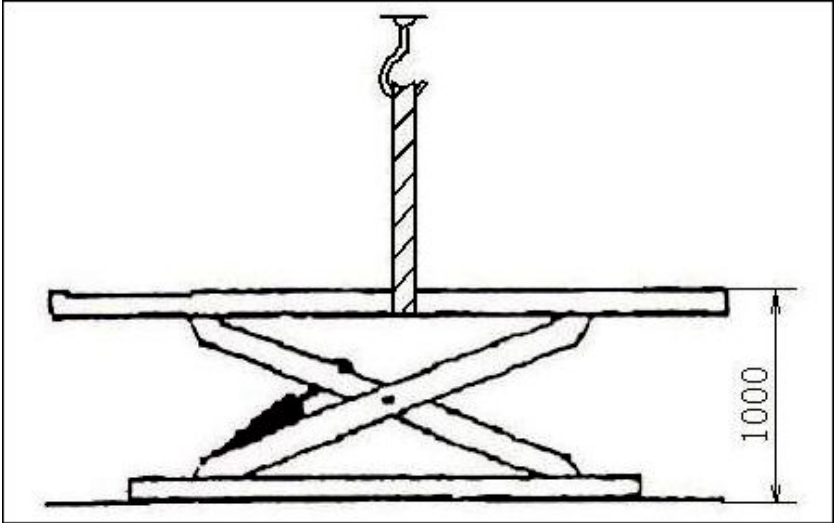


图 18

为避免因机械安全装置失灵，可在连杆中间部位插入一木块在液压系统没有完全装有液压油并有升降动作时，不要在举升机下工作移动举升平台，调整两平台间距，保证两平台平行按《电气接线图》、《油路连接图》进行电路、油路和气路连接

只有完成液压系统连接后才能进行气路连接，不能损坏油管、电线和气管

在把油管和气管从控制台通过 PVC 管穿入地坑过程中，尤其注意管接头保护，以防异物进入油路和气路损坏液压系统

电气回路连接：按《电气接线图》规定的线径与线号连接电气回路

3.2.3 电路的安装



注：用户如外接漏电保护开关应采用带零线的四极漏电开关。

电压	功率	启动电流	工作电流	电线尺寸	空气开关	适用于
380V	3KW	21A-35A	8.5A	2.5 平方以上	C63	剪式举升机
220V	3KW	60A	21A-25A	4 平方以上	C63	剪式举升机
380V	2.2KW	18A-30A	7.5A	2.5 平方以上	C63	二柱、龙门、四柱
220V	2.2KW	60A	20A-22A	4 平方以上	C63	二柱、龙门、四柱

只有具有电气操作资格的专业人员才能从事电气安装作业

先打开控制箱上盖

- 电源线连接：将 380V 三相四线制电源线（ $3 \times 2.5\text{MM}^2 + 1 \times 1.5\text{MM}^2$



电缆线) 接入控制台 L1、L2、L3 及进线端子上，PE 接地线接于接地标示螺栓上，再连接至两平台底部接地标示螺栓上（图 19）

- 三相电电机接线方式如下图所示（图 20）

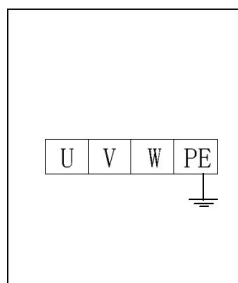


图 19

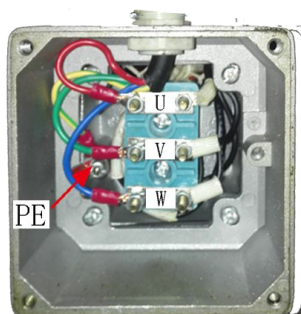
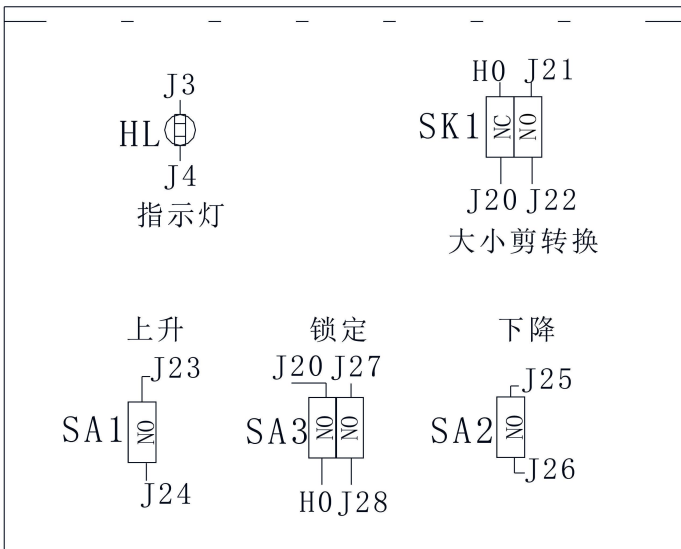
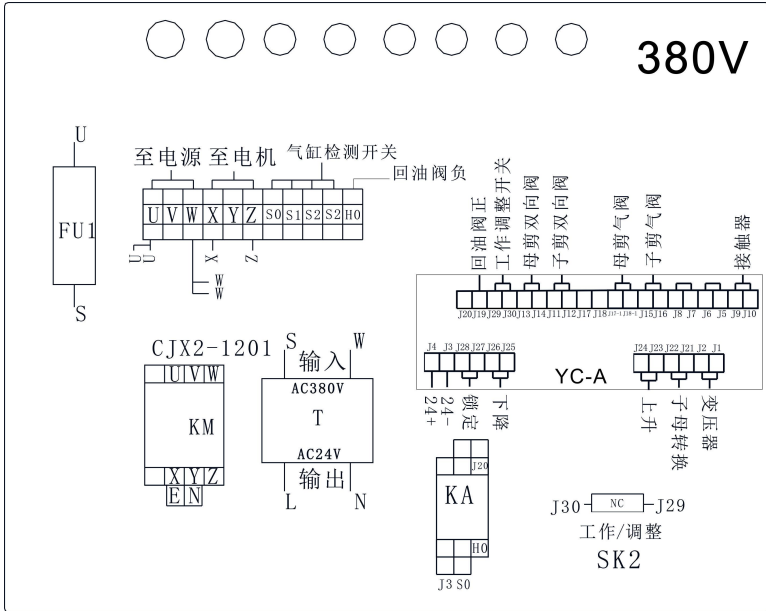
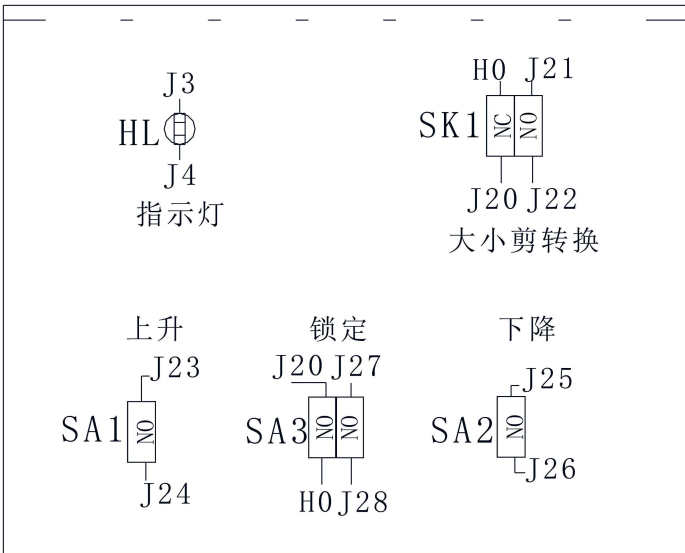
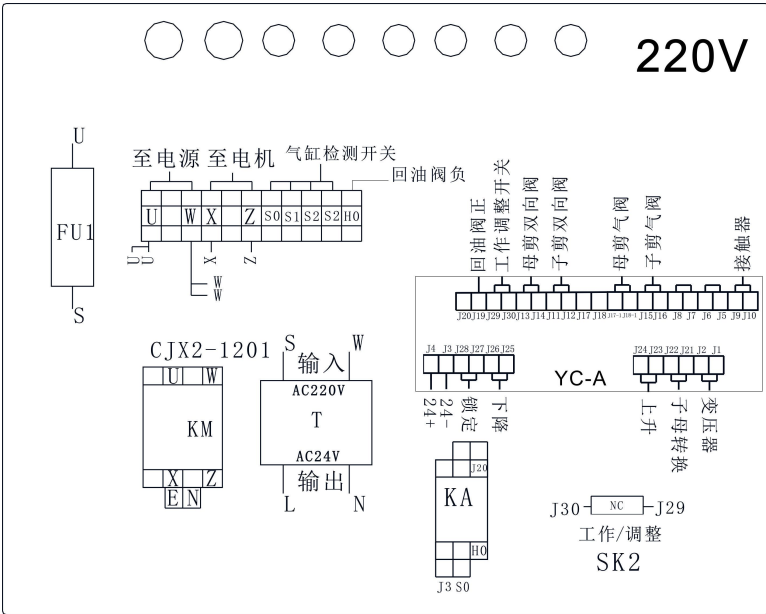


图 20

电路接线图:

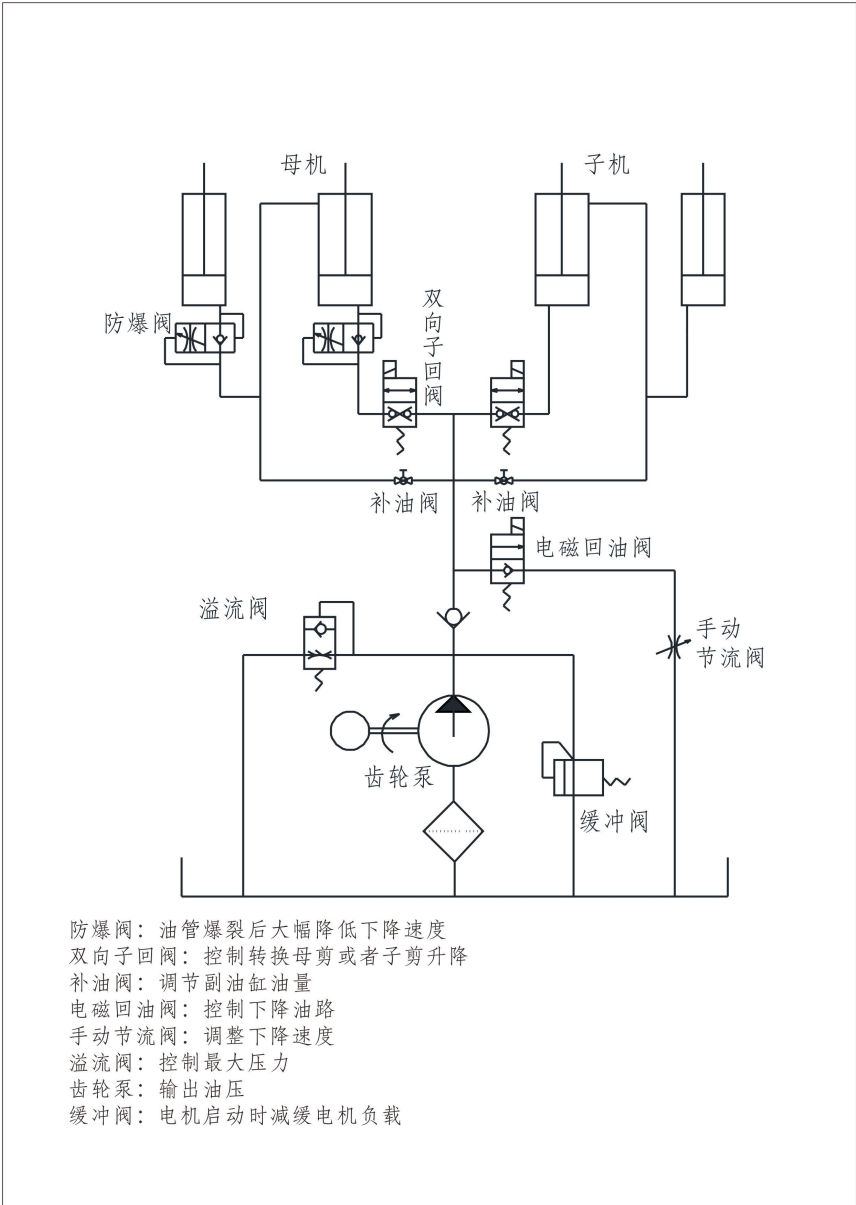




注意：保险打开检测线连接与 S1（蓝色）和 S0（红色），使用前请先将把 S1 与 S0 之间的连接线取下。

序号	代号	名称型号	规格	数量	备注
1	QS	自动空气开关	C63	1	用户自行外装
2	CK	交流接触器	CJX2-1201	1	
3	HL	电源指示灯	AD130	1	
4	SA1	上升控制按钮	Y090 10	1	
5	SA2	下降控制按钮	Y090 10	1	
6	SA3	锁定控制按钮	Y090 10	1	
7	YV	回油电磁阀	24V-50HZ	1	配装于液压站
8	M	交流电动机	3KW/50HZ	1	

3.2.4 液压原理图



特别注意油管接头保护

- 先按油管号将高压油管从控制台内主机电磁阀引出经 PVC 管连接至主机油缸（详见《油路连接图》）
- 再将子机油管从子机电磁阀引出经 PVC 管且沿连杆上连接至子机油缸（图 24）
- 穿设时，要将油管接头包住，防止异物进入液压回路

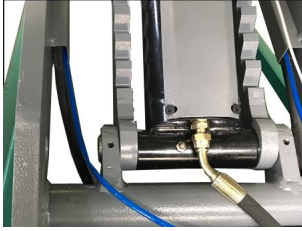


图 24



图 25

连接油管时，按照颜色对接油管

只允许经授权的具有专业技能的技术人员从事安装作业

- 将 $\Phi 8 \times 6$ 压缩空气进气管接至控制台进气口上
- 按《气路连接图》将 $\Phi 6 \times 5$ 压缩空气管从主机气动电磁阀，出气口引出连接至主机抬爪气阀上（图 26）
- 再将子机压缩空气管从子机气动电磁阀引出经 PVC 管且沿连杆连接至子机抬爪气阀上
- 穿 PVC 时，要将气管接头包住保护，防止异物进入压缩空气回路

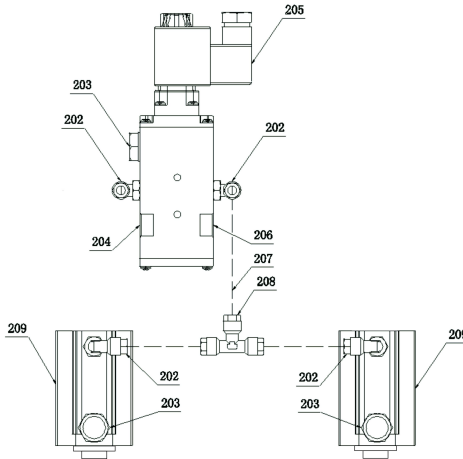


图 26（单层气缸接法）

序号	配件物料号	配件名称	数量
203	PAE5302-4	消声器	3
204	PAE5302-5	堵头 1/8	1
205	PAE5302-6	电磁阀	1
206	PAE5302-7	堵头 1/4	1
207	PAE5302-8	气管 PU0604	10m
208	PAE5302-9	T 型三通管接头 APE6	1
209	PAE5302-10	小气缸	2
211	PAE5302-11	气管 PU0806	

- 靠近机柜侧接主机气管
- 液压 / 气管在穿 PVC 管过程中，气管不能打折、打结，以免引起气路不畅或气路堵塞
- 母剪和子剪分别由两个气阀控制，气路图相同

第四章 调试

4.1 加油并检查

安装升降机并液压回路、电气回路和气路连接后，按以下程序操作：

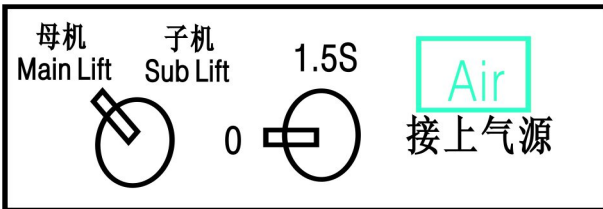
- 4.1.1 打开控制箱门，用漏斗注入 16L 46# 抗磨防冻液压油至油箱（液压油用户自备）
- 4.1.2 注入液压油时保证液压油洁净，防止任何杂质进入油路引起油路不畅和电磁阀动作失灵
- 4.1.3 接通电源，闭合电源总开关，按“上升”按钮，检查电机转向是否正确（从上往下应逆时针方向旋转），如反向，切断电源，调整电源相序
- 4.1.4 接通电源后，控制台内有高压触电可能，只有经授权和具有电气操作资格和经验的专业人员才能进行作业并防止触电危险

检查：两主机保险爪安全装置落位是否灵活可靠，油路、气路是否泄漏

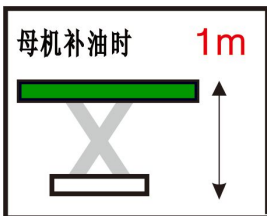
4.2 调平补油提示：

母机补油指南

4.2.1.把面板转换开关转到母机，时间继电器调到 0 秒，并确保接上气源。



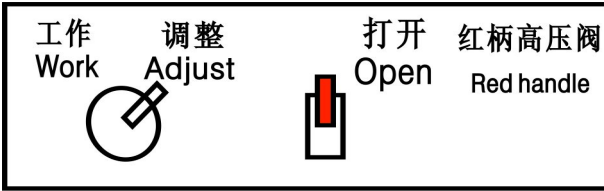
4.2.2.按上升键把母剪主机升到 1 米左右（此时两个补油球阀应该在关闭状态，注意不要把主机升到最高）



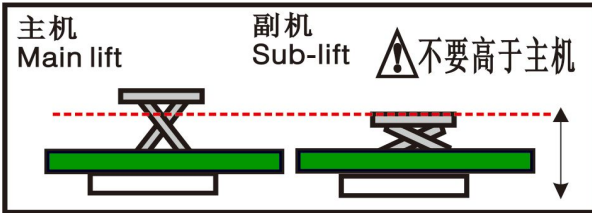
⚠ 请勿把主机升到最高

4 吨地藏大剪举升机使用说明

4.2.3.把工作调整转换按钮调到调整，打开母剪红柄高压阀。



4.2.4.升高母剪副机（副机的上升高度不能高于主机），然后下降，此步骤建议循环3次。



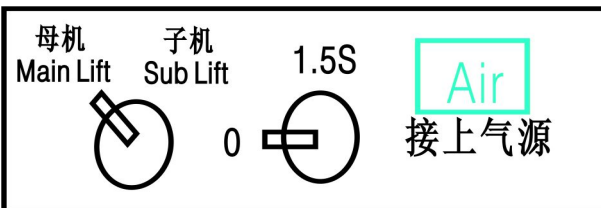
⚠️ 副机上升高度请勿高于主机

4.2.5.以主机为基准，上升副机使得副机与主机水平，关闭红柄高压阀，当母机和子机都调好后，工作调整调回工作，时间继电器调回 1.5-2 秒。

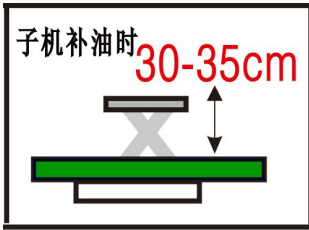


子机补油指南

4.2.6.把面板转换开关转到母机，时间继电器调到 0 秒，并确保接上气源。

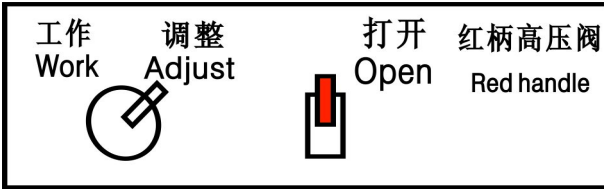


4.2.7.按上升键把子剪主机升到 30cm 左右（此时两个补油球阀应该在关闭状态，注意不要把主机升到最高，此时应该还没有到保险可以锁上的高度）

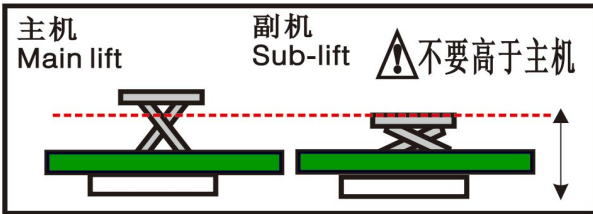


⚠️ 请勿把主机升到最高

4.2.8.把工作调整转换按钮调到调整，打开子剪红柄高压阀。



4.2.9.升高子剪副机（副机的上升高度不能高于主机），然后下降，此步骤建议循环 3 次。



⚠️ 副机上升高度请勿高于主机

4.2.5.以主机为基准，上升副机使得副机与主机水平，关闭红柄高压阀，当母机和子机都调好后，工作调整调回工作，时间继电器调回 1.5-2 秒。



4.2.5 平台水平调整

- 平台底部垫调节金属垫板，以防止地面不平时举升机水平调整（图 37、38）

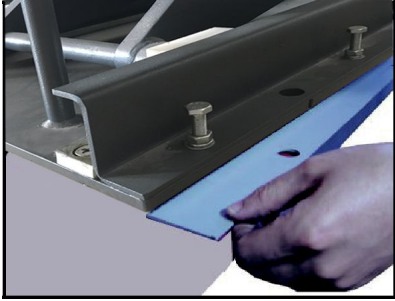


图 37

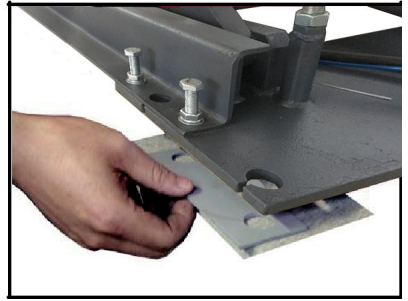


图 38

用电锤将 $\Phi 18$ 冲击钻头从平台底板孔钻入地面 160 mm 深孔（图 39），并清理洞口用轻锤将地脚螺栓装入孔内（不用装入地脚螺栓中心胀钉，待水平调节完毕再装入

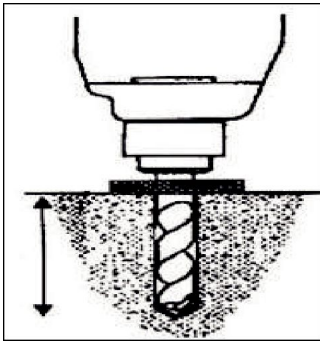


图 39

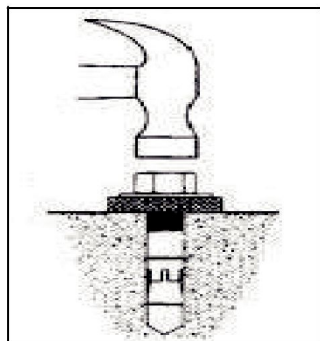


图 40



水平调节：机器水平精度是四轮定位检测精度的保证，因此，机器水平尤为关键

- 将主机平台上升至第五或第六齿，然后按“锁定”按钮，将左右平台保险爪扣牢在保险齿条内
- 用透明水平管或水平仪检查左右平台平面前后左右水平（图 41）

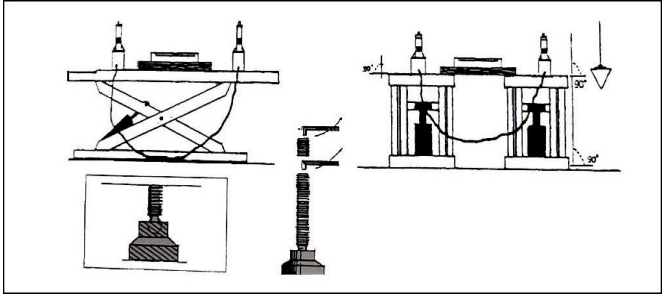


图 41

- 若基础不平引起平台不平，用扳手调节主机底板上的调节螺栓（图 42），以至平台水平精度达到四轮定位检测要求



图 42

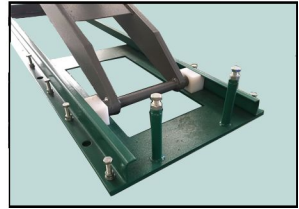


图 43

- 水平调节完毕后，插入地脚螺钉中心胀钉，重锤锤入胀钉
- 拧紧地脚螺栓螺帽
- 当混凝土养护期未满足时，不可锤入地脚螺栓中心胀钉调节水平后，底板与地面间隙必须用水泥砂浆填满充实



低位水平调节：当主平台降至最低位时，可通过调节主平台下端的支撑调节螺杆（见图 43）调节平台低位水平

- 先拧松紧固螺母
- 调节支撑螺杆长度至合适位置
- 再紧固螺母

4.3 测试

主机空载测试：

接通电源开关，转换开关置“主机”位，所有补油阀处于关闭状态

- 按“上升”按钮，观察两主机平台上升是否平稳、同步
- 按“锁定”按钮，观察保险爪是否准确落位



- 测试时，举升机上下或规定区域不能有人和其它物品发现异常及时停机，待故障排除后重新测试

负载测试：主机

- 将置“主机”位
- 将不超过最大举升重量的车辆驶上平台，拉紧刹车，车内人员离开车辆、平台
- 按“上升”按钮，升起主机平台，观察主机平台是否平稳、同步
- 检查举升机机架和液压泵站是否有异响
- 升至最高位，观察平台最高限位是否准确、可靠
- 按“锁定”按钮，观察保险爪是否准确落位



负载测试时，举升机上下等规定区域和车辆内不能有人和其它物品测试

车辆不能超过举升机最大举升能力检查油路和气路是否漏油或漏气，发现异常及时停机，待故障排除后重新测试只有经过培训的机器操作人员才能操作举升机操作前，按下列注意事项检查。



操作注意事项：

- 工作前，排除机器周围和下方的障碍物
- 升降时，举升机规定区域和机器上下方以及平台上的车辆内不能有人
- 不能举升超过本机举升能力范围的车辆或其它货物
- 举升时，应将车辆的刹车拉紧，垫上防滑三角木等防滑装置（用户自备）
- 升降过程中随时观察举升机平台是否同步，发现异常，及时停机，检查并排除故障后方可投入使用
- 做维修保养或四轮定位检测调校时，应按“锁定”按钮，使两平台保险爪锁定在同一水平高度，只有锁定操作后，人员方能进入举升机和车辆下方作业
- 下降操作时，注意观察两保险爪与保险齿间是否完全脱开，否则停止下降
- 机器长期不用或过夜时，平台应降到地面最低位置，并开走车辆，切断电源电气操作说明

主机（子机）上升：

- 按“上升”按钮，油泵运行，液压油通过主机或子机电磁阀送至液压油缸平台上升

主机（子机）下降：

- 按“下降”按钮，油泵运行主机（子机）先上升（松开保险爪），延时 2-2.5 秒后电机停止运转，气缸保险打开，回油电磁阀打开，举升机下降。
- 锁定：按下锁定按钮，电磁回油阀回油，落入机械保险

第五章 维护保养

举升机维护与保养应由经培训的操作人员作业

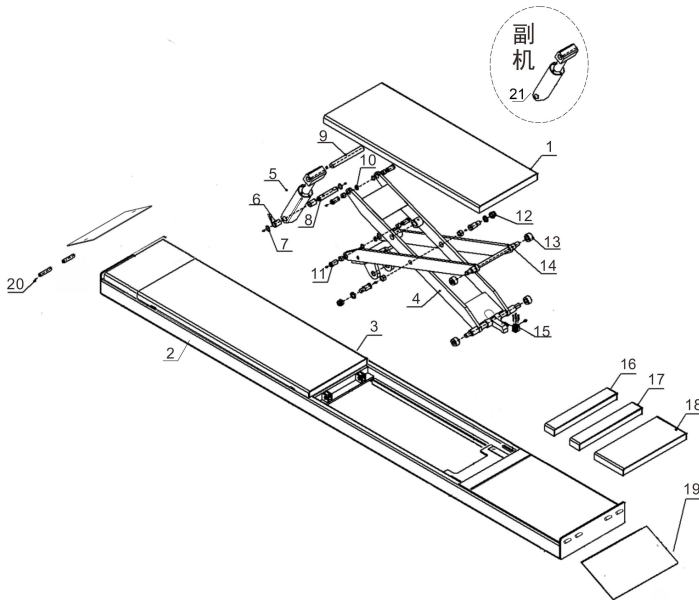
1. 本机所有支铰轴处，每周用机油壶加机油一次
2. 保险齿条及上下滑块等移动部位，每月加一次润滑脂
3. 侧滑板每年分解一次并加注润滑脂
4. 新机使用三个月时必须进行首次液压油的更换，以后每年更换一次，并清洗泵站进油及加油口滤油器，油位应长期保持上限
5. 举升机每使用到五年必须由专业部门对举升机的结构强度进行一次安全判定
6. 更换液压油时，须将机器降至最低，将油箱内旧油放空加注新油时应经滤油器过滤
7. 每班检查气动保险装置灵活可靠性



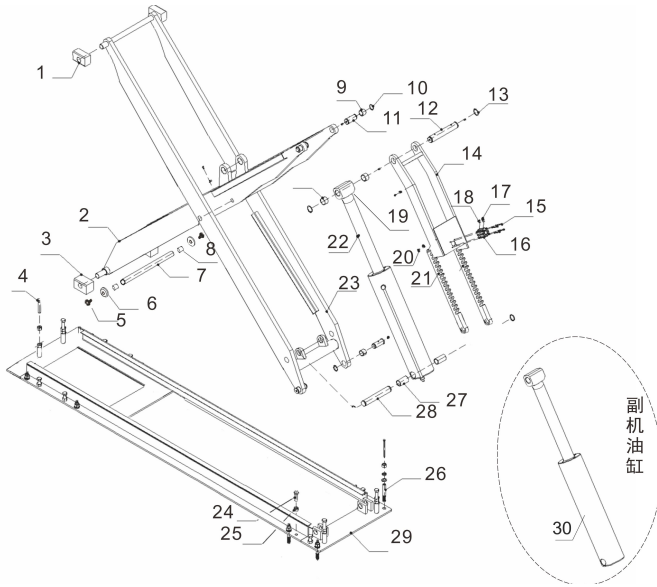
- 机器故障处理必须由经培训且具有专业经验的技术人员才能作业
- 故障现象及排除方法:

故障现象	原因及现象	排除故障方法
按上升工作时电机不转	①电源不正常	检查排除并接好电线
	②泵电机主回路交流接触器不吸合	若用绝缘棒强制按下电机可工作, 检查控制回路, 若接触器线圈端电压正常, 则更换接触器
	③相位缺失	用万用表检查三个相位之间是否都是380V, 注意: 电笔并不能确定相位是否缺相
	④按钮开关失灵	检查按钮触点、导线并排除
按上升时电机转动但不上升	①电机反转	调换电源进线相序
	②轻载可上升重载升不动	微量右旋调高溢流阀安全压力设置, 下降电磁阀阀芯有脏物, 清洗阀芯
	③液压油不足或标号不正确	补充或更换液压油
	④电磁阀手动回油螺钉未关紧	拧紧主机或子机放油螺钉
	⑤电磁阀插头烧坏	更换主机或子机电磁阀插头
按下降按钮时举升机不下降	①保险爪未脱开保险齿	稍许调长时间继电器延时时间
	②保险爪没抬起	气压不够、保险爪卡住或气管断折。调整空压 机压力, 检查气管并排除
	③电磁气阀没有工作	若电磁气阀通电而未工作使气路不能通, 则检查或更换电磁气阀
	④下降电磁阀未工作	检查下降电磁阀插头、线圈, 并检查其端部铜螺帽有无右旋紧等
	⑤防爆阀堵住	拆除主机或子机油缸底部进油孔内“防爆阀”并油理开净
正常负载时举升机下降很慢	①液压油粘度过大或冻结、变质(冬季)	按说明书要求更换成液压油或提高室温
	②防止油管爆裂的“防爆阀”堵死	拆除或关闭进气管使举升机保险爪不抬起而锁定, 拆除油缸底部进油孔内“防爆阀”并清理干净
左右平台不同步不等高	①油缸内空气未排尽	参见补油调平操作
	②油管或接头处漏油	接头拧紧或更换油封, 再补油调平
	③“补油截止阀”关不紧, 几乎天天补油	更换补油截止阀, 再补油调平
升降时 有响声	①缺少润滑	所有铰接处和活动部位(包括活塞杆)加注机油润滑
	②基础或机器扭曲	重新调节机器水平, 填(垫)基础
按下降始终上升	①时间继电器松动或损坏	重新插入时间继电器或更换
主机子机同时升	①主、子机电磁阀芯有异物、不回位	左右阀芯调转或分解阀芯使用柴油和气枪清洗

第六章 爆炸图



序号	配件物料号	名称	序号	配件物料号	名称
1	PAE5302-12	二次举升面板	12	PAE5302-23	上架连接轴螺母
2	PAE5302-13	桥板	13	PAE5302-24	上 X 架轮子
3	PAE5302-14	侧滑板	14	PAE5302-25	上 X 架轮子铜套
4	PAE5302-15	上内 X 架	15	PAE5302-26	上剪保险打开气缸
5	PAE5302-16	上剪主油缸	16	PAE5302-27	转角盘盖板 1
6	PAE5302-17	上剪油缸底轴铜套	17	PAE5302-28	转角盘盖板 2
7	PAE5302-18	上剪油缸卡簧	18	PAE5302-29	转角盘盖板 3
8	PAE5302-19	上剪油缸底轴	19	PAE5302-30	挡车板
9	PAE5302-20	上剪油缸顶轴	20	PAE5302-31	挡车板安装插销
10	PAE5302-21	上剪内 X 架轴卡簧	21	PAE5302-32	上剪副油缸
11	PAE5302-22	上外架与桥板连接轴			



序号	配件物料号	名称	序号	配件物料号	名称
1	PAE5302-33	下 X 架上滑块	16	PAE5302-48	母剪保险气缸
2	PAE5302-34	下内 X 架	17	PAE5302-49	下保险气缸接头
3	PAE5302-35	下 X 架下滑块	18	PAE5302-50	下保险气缸消声器
4	PAE5302-36	顶桥板螺丝	19	PAE5302-51	油缸 T 头
5	PAE5302-37	中轴固定螺丝	20	PAE5302-52	下保险安装螺丝
6	PAE5302-38	中轴卡盘	21	PAE5302-53	母剪保险下齿条
7	PAE5302-39	中轴	22	PAE5302-54	母剪主油缸
8	PAE5302-40	中轴铜套	23	PAE5302-55	下外 X 架
9	PAE5302-41	下 X 架顶轴铜套	24	PAE5302-56	底板压条固定螺丝
10	PAE5302-42	下 X 架顶轴卡簧	25	PAE5302-57	底板压条螺母
11	PAE5302-43	下 X 架顶轴	26	PAE5302-58	地脚螺丝
12	PAE5302-44	保险安装轴	27	PAE5302-59	母剪油缸铜套
13	PAE5302-45	保险安装轴卡簧	28	PAE5302-60	母剪油缸底轴
14	PAE5302-46	下剪上保险	29	PAE5302-61	小底板
15	PAE5302-47	下保险气缸安装螺丝	30	PAE5302-62	母剪副油缸

No.

.....

Date

.....



4 吨地藏子母大剪举升机 说明书

适用型号: **AE5302**
AE5302-3

版本号: V-AR-5302-3-1901-01



AE5302



AE5302-3

世达工具（上海）有限公司

客户服务: 上海市碧波路 177 号 3 楼

邮 编: 201203

电 话: (86 21) 6061 1919

传 真: (86 21) 6061 1918 www.satatools.com

