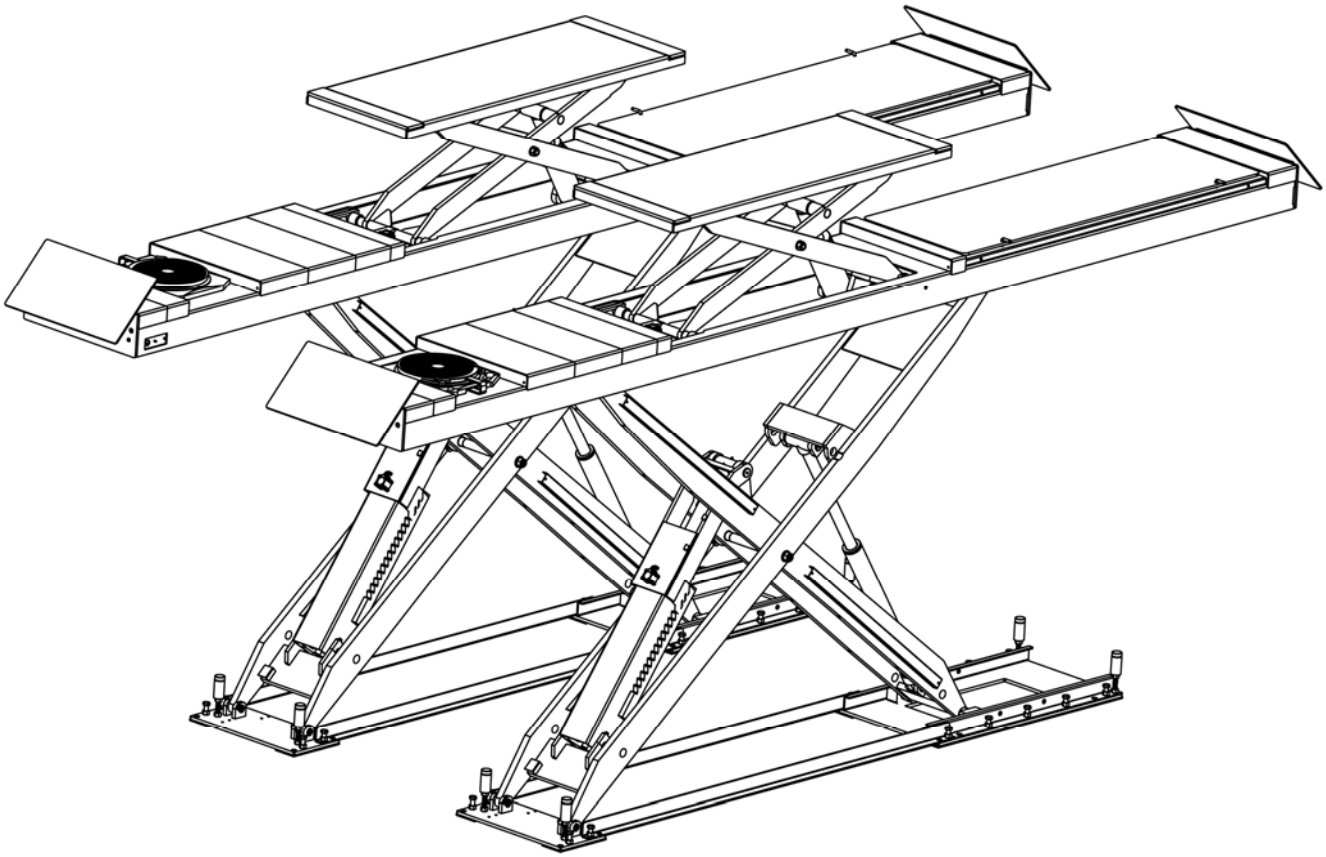
型号　EE-6603V3.BWF

- 藏地式大剪举升机
- 举升重量 5000KG
- 红外同步保护

艾沃意特举升机
人车都安全

安装，操作与维修手册



EAE

www.eae-ae.com

说明书是产品的一部分，请放在随时可以找到的地方以方便查阅。仔细读完整本说明书再开始安装，操作和维护。由于客户随意修改部件或者误操作引起的事故，艾沃意特与其经销商均不承担责任。

注意事项 3
1.1 重要声明 3
1.2 合格操作者和使用者说明 3
1.3 注意事项说明 3
1.4 安全标志说明 4
1.5 潜在安全风险提示 5
1.6 噪音标准 5
1.7 培训 5
包装，储蓄，运输 5
2.1 储存和运输 5
2.2 打开包装 5
产品介绍 6
3.1 产品描述 6
3.2 主要结构图 6
3.3 技术参数 6
3.4 尺寸图 7
安装说明 9
4.1 安装前准备 9
4.2 安装过程中的注意事项 10
4.3 主要安装步骤说明 11
4.4 安装完检查事项清单 13
操作说明 14
5.1 操作注意事项说明 14
5.2 操作面板说明 14
5.3 操作流程图 15
5.4 操作步骤说明 15
问题症状与解决方法 17
保养说明 18
附件 1，地基图 19
附件 2，电气原理图及元件清单 21
附件 3，液压原理图及元件清单 26
附件 4，气动原理图及元件清单 30
附件 5，机械爆炸图及元件清单 31

注意事项

1.1 重要声明

艾沃意特对生产的举升机提供整机保修 1 年的质量保证.如果在此期间出现质量问题，我们会及时提供到位的服务。艾沃意特不承担任何因为安装不当，地面达不到要求，超载使用和操作的不当引起的任何后果。

该举升机专门为举升车辆而设计，不允许有任何其他的用途。艾沃意特和经销商都不会对因为其他用途引起的事故和机器的损坏承担任何的责任。

一定注意机器上的吨位标识，不得试图举起超过额定举升重量的车辆。

安装和操作举升机之前请仔细阅读本说明书，以免因操作不当而造成您的财产损失甚至人身伤亡。

在未经生产厂商允许的情况下，任何用户不得私自更改机器的控制部分和其他机械部分。

1.2 合格操作者和使用者说明

1.2.1 经过专业培训的人才可以操作和使用举升机。

1.2.2 电气的连接必须由正规的电工操作。

1.2.3 非专业人员请勿靠近举升区域。

1.3 注意事项说明

1.3.1 仅用于室内安装，安装环境不可过度潮湿，禁止安装在沥青柏油地面上，混凝土的厚度必须达到要求。

1.3.2 操作举升机之前，请仔细阅读并理解安全操作事项说明。

1.3.3 举升机没有特殊的客户需求定做的话，不做户外使用。

1.3.4 手脚远离举升机的移动部件，在机器下降时，移开手脚，避免被压伤。

1.3.5 只有经过专业培训的人才可以操作和使用举升机。

1.3.6 操作者不允许穿着肥大的衣服，以免机器升降过程中被活动的部件夹住。

1.3.7 举升机的周围必须保持整洁，不能有杂物堆放，以免引起事故的发生。

1.3.8 举升机的设计是举起车辆的整体，而不是局部；一定不要试图举起超过额定举升重量的车辆。

1.3.9 在车下作业时，一定要确保举升机的安全锁处于咬合状态。

1.3.10 举升机的举升托垫一定要放到车辆厂家建议的位置，然后慢慢举起车辆，确定平稳不会发生倾斜，倾翻，脱落时才能举到想要的高度。

1.3.11 随时检查部件有无损坏情况，检查机器的同步性和活动部件的灵活性，并注意定期保养，一旦发现异常情况，立刻停止使用并联系经销商。

1.3.12 操作结束后请将机器降至最低并关闭电源。

1.3.13 未经生产厂家允许的情况下，不得擅自更改举升机的部件。

1.3.14 如果机器长期不使用，使用者需：a. 切断电源；b. 放空液压油；c. 移动部件用液压油润滑。

注意：举升机属于高危产品，安装操作不当，擅自修改机械部件，都有可能造成伤害甚至死亡，仔细阅读说明书并严格按照要求作业！本手册中的安全警告和指示并不能覆盖所有可能发生的状况。操作者需具备足够的安全常识。

1.4 安全标志说明

安全操作注意事项
540101445
只有经过培训的人员才可以操作举升机.
在上升下降的过程中要保持车辆下方没有人员和杂物。
举升车辆不得超过额定载重。
不可以用单边平台举升车辆。
操作举升机时，要密切关注整个升降过程，以防意外。
落锁后才可以到车下工作，以防液压或者机械故障导致车子突然下落。
Up
Safety Lock
Down
落锁后两边平台要保持相同高度，以免车辆滑落。
车子在举升机上时，避免用力晃动。
维修过程中，人不可以进入车辆或者站到举升平台上。
保持安装地坑内的清洁，不能有杂物或者污染物。
不得擅自修改安全结构。
按照说明书要求定期保养举升机。
本标贴的所有权和解释权归艾沃意特公司所有，未经允许不得使用。
EAE 艾沃意特
www.eae-ae.com

1.5 潜在安全风险提示

1.5.1 电压

电气绝缘层损坏和其它零件缺陷可能导致可接近电气元件上有高压危险。

安全措施：

只使用原厂电源线或者使用测试合格的电源线；

更换绝缘层破损的电线；

不得打开电控单元。

1.5.2 受伤压伤危险

举升车辆过重的情况下，不正确的上车方式，或者拆卸较重的物件，被举升车辆有摔落或者倾翻的危险。

安全措施：

按照规定使用举升机升降台；

认证学习理解所有 1.4.里面的内容；

注意理解操作注意事项。

1.6 噪音标准

举升机的噪音应小于 75dB。为了您的健康着想，建议在您的操作区域放置噪音计。

1.7 培训

只有经过专业培训的人才可以操作和使用举升机，如需生产厂商提供专业培训，我们将很乐意在这方面给予您帮助。

包装，储蓄，运输

打包，抬升，搬运，运输人员需具备相关经验和阅读过本操作手册，并且已经对举升机有正确认识。

2.1 储存和运输

室内储存，温度在-10℃到+40℃，避免阳光直射。

堆放

因为机器重量较大，且包装底座较窄，堆放会存在一定风险，一般不建议堆放存储运输。

如果不可避免需要堆放的话，尽可能采用一些合理的预防措施：

- 堆放高度不超过2米；
- 不要单排堆放，建议一对一对交叉堆放，这样底座大而稳定。堆放完成后，需用绳索或者其他合适的方法来固定。
- 卡车，集装箱和火车上，最多堆放两层，而且需要用绳索固定，防止滑落。

2.2 打开包装

装运举升机前确保运输过程中举升机没有受损，并且装箱清单上列出的配件齐全。

打开包装前要采取一些避免伤人（打开包装扎带之前要和机器保持一定的安全距离）或伤机器的措施（确保打开包装后没有配件从包装中掉落）

特别注意泵站，控制面板和油缸。

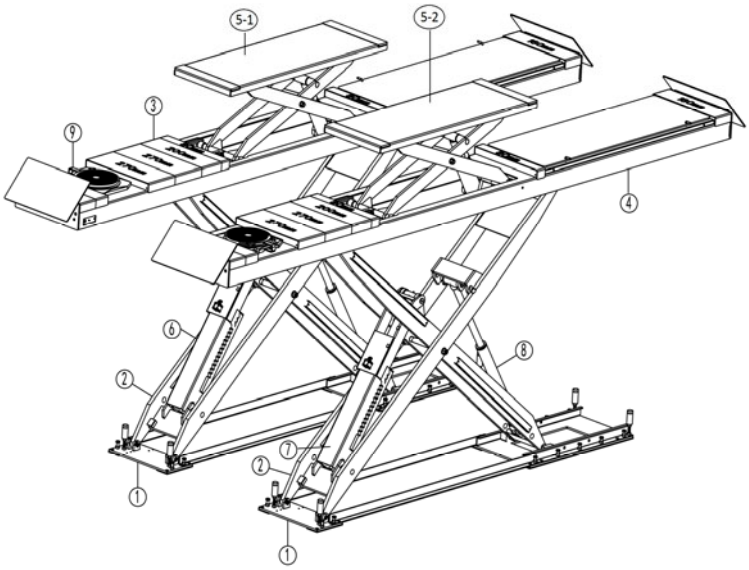
操作者可以使用叉车进行室内抬升搬运，注意外包装上标示的插齿位置。禁止使用吊绳抬升搬运。

产品介绍

3.1 产品描述

此剪式举升机属于藏地式举升机，举升机由平台,剪刀支架,底板,油缸,动力单元等主要部件构成。当动力单元接通电源，齿轮泵工作，液压油推动油缸活塞杆上升，带动剪刀支架使平台整体上升，从而达到举升的目的。在举升的过程中，安全齿条在每次上升过程中都会和保险板自动咬合在一起，确保不会因为液压系统的故障引起的滑落。本机配置的 24V 安全电控系统，24V 限位开关，最高限位，气动安全锁，防爆阀等安全装置充分考虑到了操作者的人身安全。

3.2 主要结构图



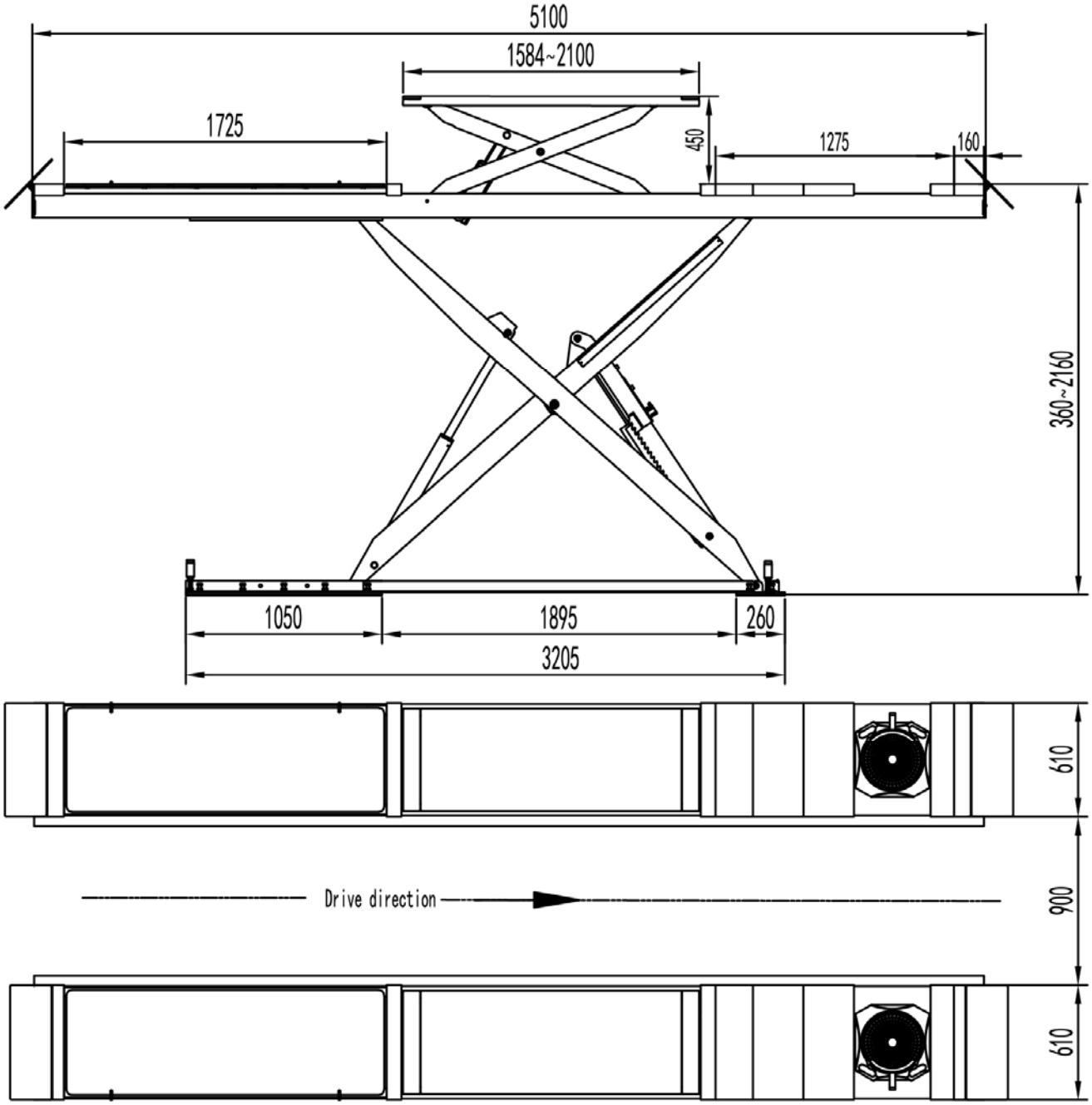
POS.	名称
1	底板组件
2	大剪转臂
3	大剪平台 A
4	大剪平台 B
5-1	子剪主平台
5-2	子剪副平台
6	大剪主油缸及保险组件
7	大剪副油缸及保险组件
8	大剪辅助油缸
9	转角盘(选配)

3.3 技术参数

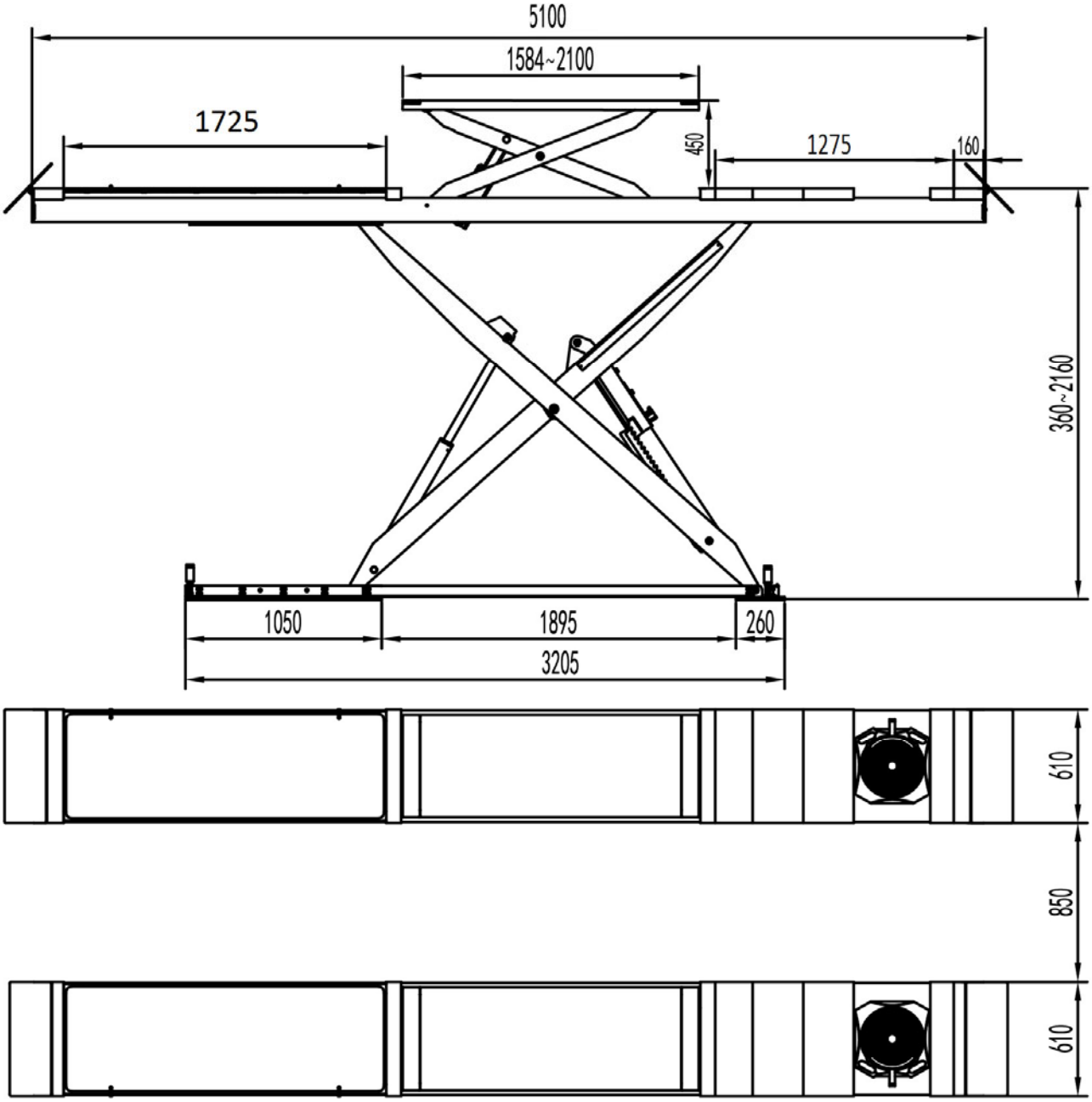
主剪最大载荷	5000kg
主机适用举升车辆轮距	1100～1800mm
主机适用举升车辆轴距	≤4900mm
主机举升高度	2160mm
主机最低高度	360mm
主机负载上升最高所需时间	约 50s
主机负载下降到最低所需时间	约 50s
子剪最大载荷	3500kg
二次举升适用举升车辆轮距	1100～1800mm
二次举升适用举升车辆轴距	2100～2800mm
二次举升举升高度	450
额载最大工作液压	24 MPa
工作气压	6-8 Bar
油桶容量	18L
电压功率	220V-1Ph-60Hz-3.0kW

3.4 尺寸图

51L-带移动小车安装轨道



51L-无移动小车安装轨道



安装说明

4.1 安装前准备

4.1.1 安装空间准备

参阅 3.4 尺寸图。举升机需离其它固定物件（例如：墙面）至少有 1 米的距离。 须有足够的空间确保车辆可以开上、开下举升平台。

4.1.2 地基电气准备

用户在安装举升机前需要做以下工作：

1.与制造商客服或者授权经销商咨询建造地基事宜；

2.阅读机器铭牌及操作手册里的相关信息，布置安装位置电路排线（需要有电气连接保护），确保机器的电压与供电电压一致；

注意：电气连接需由专业人员操作。

注意：本举升机的电源要求是 220V-1Ph-60Hz。用户端应给每台举升机配置线芯截面积大于或等于 2.5mm² 的供电电源线。

用户端的供电电压应在 200-240V 之间，若供电电压波动超过此范围，则需申请工业用电。过低电压运行，会导致电机过热，甚至有烧坏的风险。

4.1.3 安装地基准备(见附件 1：地基图)

混凝土类型 C20/25，最小厚度 200mm，强度在 3000psi 以上，底板安装面的水平度误差小于 0.5%。

新浇注的混凝土需要养护 20 天以上。

4.1.4 安装设备和工具

工具名称	规格	需要数量
手电钻	D18 钻头	1
开口扳手	D17-19	2
活动扳手	大于 D30	1
十字螺丝刀	PH2	1
快速扳手加长杆	REB-310	1
套筒扳手	D24	1
水平仪	精度 1mm	1
锤子	10 磅	1
叉车	负载 3000KG	1
吊带	负载 1000KG	2
扭力扳手	MD400	1

4.1.5 检查零件清单

电控柜			
行号	名称	规格	数量
1	电柜木箱	100kg	1
2	控制柜	220V-1PH-60HZ-3.0kW	1
3	硬橡胶垫	38*120*100	4
4	膨胀螺栓（镀彩锌）	M16*120	16
5	高压气管(黑色)	D=8	2m
6	快插式气动管接头	PP-20 5*8	1
7	说明书		1
8	合格证		1
9	钥匙		1
主平台			
行号	名称	规格	数量
1	主平台	BWF	1
副平台			
行号	名称	规格	数量
1	副平台	BWF	1

4.2 安装过程中的注意事项

必须正确地连接好油管和电线，防止油管漏油，电线松落。

所有的螺栓必须拧紧。

试操作时不得放置任何车辆。

4.3 主要安装步骤说明

第一步：打开包装，搬运举升机至安装地点；

用叉车和两根吊带将举升平台升至机械保险锁止位置，拆卸固定平台底座与包装底座的螺丝，再将举升平台搬运至事先备好的安装地基上。

注意 1： 拆包过程中避免划伤平台漆面和油管。

注意 2： 起吊前，保护好油管和气管，避免压坏。

注意 3： 起吊过程中需由辅助人员协助稳住举升平台。 无关人员不要停留在安装区域。

第二步：连接液压油管；

按照油管连接图连接油管。注意确保油路的清洁，避免污染物进入液压系统。（此步骤非常关键，操作前务必读懂油管连接图）

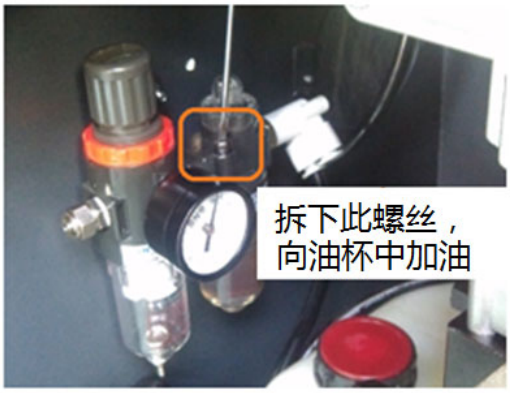
第三步：连接气管；

按照气动管路图连接气管。注意确保气路的清洁，避免污染物进入气动系统。

外接气源由用户自备，气源压力设置在：6-8 bar.

向上提下图所示的按钮并转动按钮，直到压力表的指针指向数字“6”。然后按下按钮。

建议向油杯中加入透平 1 号油（ISO VG32）。使用油杯顶部的旋钮调整滴油量。



第四步：连接电气系统；

电气连接需由专业电工操作，参考电气连接图连接电气限位开关和电源线。

（若配置为3相电，若按上升按钮，电机反转，举升平台不上升的情况，则需互换控制柜内电源线的U和V端子接线。）

第五步：注入液压油；

只允许使用新鲜干净的液压油。建议通常使用HM46号液压油，使用环境温度低于10℃时，建议使用HM32号液压油。

通常需要 16L 液压油，油面离油桶顶部距离须在 10mm 至 40mm 之间**(用油桶盖上的探尺进行测量)；**

注意：增加液压油前需将举升机降到最低，不要将油箱完全注满，液压油量可以满足将举升平台升至额定高度即可。

建议首次使用后6个月更换新液压油，之后每年更换一次。

第六步：调平；

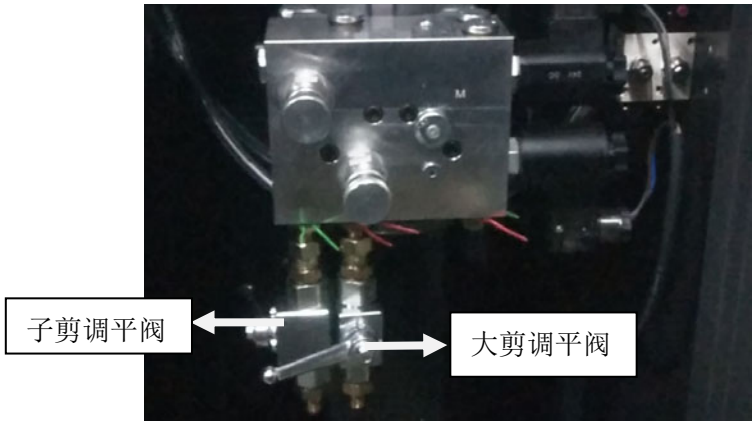
调平操作前，检查液压和电气连接是否准确。

调平操作前，参考5.2熟悉操作面板各个功能按钮后，将SA1旋钮拧到调平模式，将SA3拧至红外关的模式。

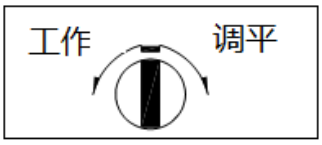
注意：进行调平操作时，先不要连接高度限位开关线，否则举升平台不能升至最高。

通过油管连接图或试升降操作，操作者需熟悉每个调平阀分别控制的举升平台。

注意：调平操作前最好拆下上限位开关。



控制面板上的选择开关



控制柜内的选择开关

6.1 调平大剪平台同步性

（标准配置情况下，离控制柜较近的为副平台，离控制柜较远的为主平台）

6.1.1 将控制面板上的选择开关拧至“大剪”；将选择开关调至“调平”模式，打开大剪“调平球阀”，按“上升”按钮约 30 秒，直到一个平台开始升。

6.1.2 将选择开关调至“工作”模式，关闭大剪“调平球阀”，按“上升”按钮将两个平台升至最高。

6.1.3 将选择开关调至“调平”模式，打开大剪“调平球阀”，按“下降”按钮将两个平台降至最低，保持约 5 秒，让油缸内的空气排净，然后再按“上升”按钮直到副平台微动。

6.1.4 将选择开调至“工作”模式，关闭大剪“调平球阀”，按“上升”按钮检查两个平台的同步性。

6.1.5 若两个平台仍不同步，将选择开关调至“调平模式”，打开大剪“调平球阀”，按“上升”或者“下降”按钮调整副平台的高度，直到主副平台高度一致。

6. 调平完毕，将选择开调至“工作”模式，关闭大剪“调平球阀”。

6.2 调平子剪平台同步性（为方便调平观察，可将大剪平台下降至最低或者相对合适的高度）

6.2.1 将控制面板上的选择开关拧至“子剪”；

6.2.2 将控制柜内选择开关拧至“工作”状态，按“上升”按钮直到子剪主平台上升 30CM 左右（此时子剪副平台不会上升）；

6.2.3 将选择开关拧至调“调平”状态，打开“子剪调平球阀”，按“上升”按钮，直到副平台上升至与主平台一样的高度（此时主平台不会继续上升），按“下降”按钮，直到副平台下降到最低位置。继续按“上升”按钮，直到副平台上升至最高，保持约 5 秒，（听到明显的泵站卸压声音），按“下降”按钮直至副平台降到最低。重复此步骤 3-4 次；

6.2.4 将选择开关拧至“工作”状态，关闭“小剪调平球阀”，按“下降”按钮，直到主副平台下降到最低位置。

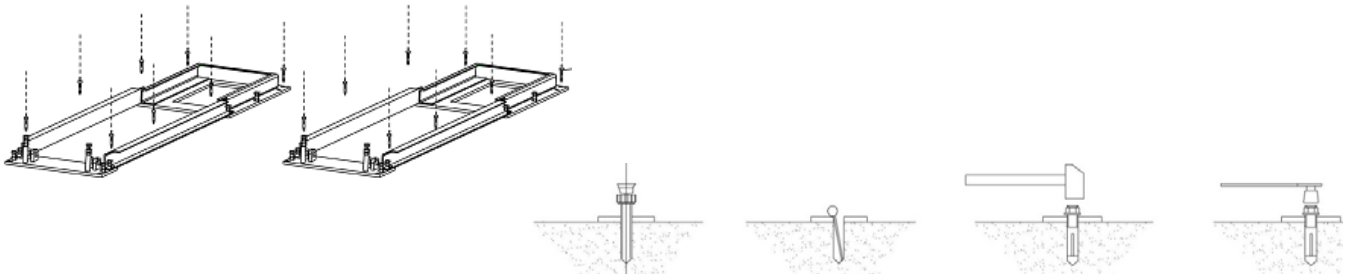
6.2.5 将选择开关拧至调“调平”状态，打开“小剪调平球阀”，按“上升”按钮对副平台油缸适当补油（副平台微升即可），然后关闭该球阀。

6.2.6 平台调平结束后，将控制柜内的选择开关拧至“工作”状态。

第七步：固定底板

膨胀螺栓拧紧力矩 60-80Nm.

调整两个平台的高度后，将机器举升到合适的高度，落锁，然后使用手电钻（配 D18 的钻头）根据底板上的安装孔位置钻膨胀螺丝安装孔，然后用 10 磅的锤子将膨胀螺丝依次打入孔内，如下图：



4.4 安装完检查事项清单

序号	验收项目	是	否
1	膨胀螺栓拧紧力矩 60-80Nm；		
2	上升速度≥20mm/s；		
3	额定负载，平均噪音≤75dB(A)；		
4	测量接地电阻值不大于 4Ω；		
5	调平后两个平台高度差≤5mm；		
6	额定负载两平台保险同步、可靠；		
7	按钮是否手离即停；		
8	限位开关是否灵敏有效；		
9	接地线已接在控制盒指定位置；		
10	负载上升下降无抖动；		
11	负载无异响；		
12	负载油管接头无渗油；		
13	气管及气管接头无漏气；		
14	检查固定螺栓、螺母及卡簧是否松动；		
15	举升高度 1800mm（地面以上）；		
16	产品警告、标示、Logo 和铭牌等完整并清晰可见。		

操作说明

5.1 操作注意事项说明

操作举升机前需要读懂操作手册上的全部内容。

该举升机是为举升整个车身而设计的。不要用于其它目的。

检查负载装置及负载车辆上下区域，举升机运行前该区域应无障碍物。

举升车辆前应空载全行程升降一次，确保举升机状态良好再进行负载操作。

支撑托垫须放置在车辆制造商建议的托举位置。

举升较小行程后，应检查支撑位置正确性以确保被举升车辆的安全和稳定。

举升机运行时，操作者应全程注视负载装置。

进入已被举升车辆的下方区域前，应锁紧机械安全保险装置。

拆卸或者安装较重的部件时候，应记得使用安全支撑架。

车辆在举升机上时，应避免过度摇晃车辆。

禁止攀爬到已被举升的车辆或负载装置上。

仅被授权人员才可以进入升降区域。

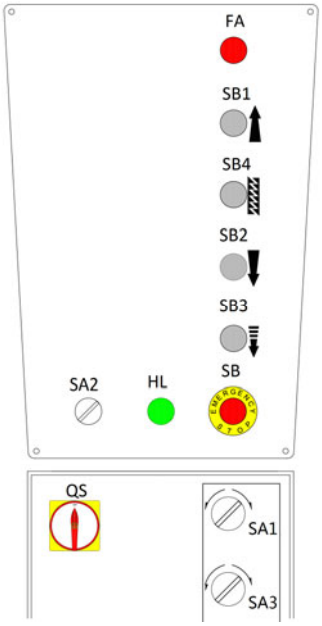
举升机运行时，禁止有人站立在升降区域。

禁止试图举升过宽或过长车辆。

禁止拆除，干涉或者修改举升机的安全装置。

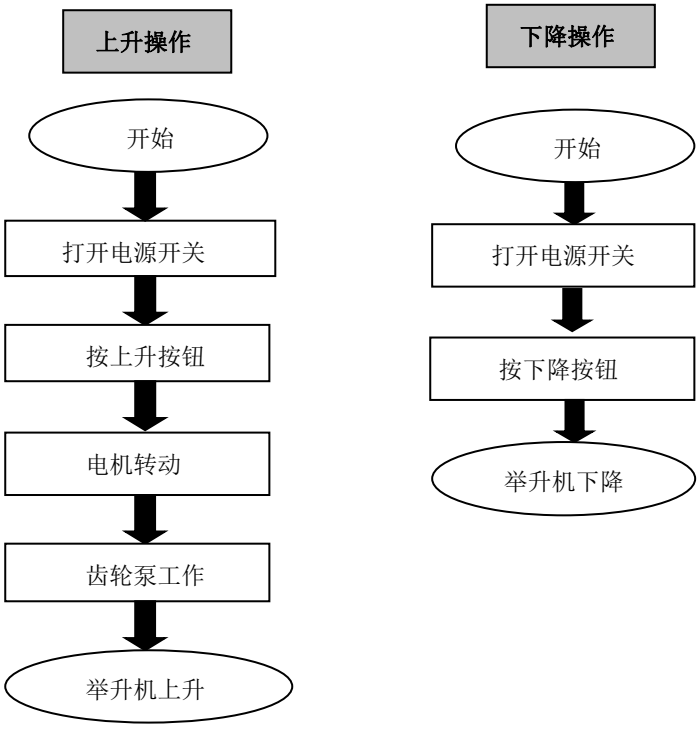
以上及注意事项不能涵盖所有可能出现的情形和状况。操作人员需要持续具备足够的安全意识。
因故意不当行为或重大过失造成的损失，举升机造商或其分销商不承担责任。

5.2 操作面板说明



标号	名称	功能
FA	蜂鸣器	安全下降警示
SB1	上升按钮	控制上升运动
SB2	下降 I 按钮	控制下降运动
SB3	下降 II 按钮	控制下降运动
SB4	机械落锁按钮	锁紧机械锁
SB	急停开关	紧急情况下切断操作电源
HL	电源指示灯	显示电源是否接通
SA2	选择开关	选择运行大剪或子剪平台
SA1	选择开关	控制机器处于调平或正常工作状态
SA3	选择开关	选择红外同步保护开或关
QS	主电源开关	控制电源

5.3 操作流程图



5.4 操作步骤说明

正常工作模式下，将 SA3 调至“红外开”模式，将 SA1 调至“工作”模式。

为避免人员受伤和财物损失，只允许经过培训的人员操作举升机。读完操作指示后，通过试升降运行举升机几个行程熟悉举升机的控制系统。禁止只举升车辆的一端或一角，只有举升机紧固稳定后才可以用来举升车辆。

使用大剪平台举升车辆

上升

车辆停稳在举升机平台上才可以进行举升。

1、将被举升车辆停在两个平台上，确保车辆所停位置正确，稳定不滑动；

2、将控制面板上的选择开关拧至‘大剪’处，将控制柜内的选择开关拧至‘工作’状态；

3、按‘上升’按钮稍稍微升起举升平台，再次检查车辆在平台上的稳定性；

4、将平台举升到需要的高度时，按下‘落锁’按钮让机械安全锁锁到位。 按下‘急停’开关，车下维修之前再次检查车辆的稳定性。

下降

下降前务必先检查举升车辆周围，确保无人员及障碍物。

1、打开电源开关；

2、按‘下降 I’ 和“下降 II”按钮，平台下降；按‘下降 II’按钮时候机器会发出下降蜂鸣警示。

注意：本机配置了红外不同步保护系统，若在升降过程中两个平台的不同步达到预设最大值（约 6CM 左右），此时举升机的红外不同步保护装置会被激活。被激活后，操作者将会无法进行升降动作。此时需要请来举升机维护人员将举升机恢复至正常工作状态。恢复方法为：

打开控制柜的门；

将 SA3 调至“红外关”模式；

按“下降 I”和“下降 II”将两个平台降至最低；

参考调平步骤将两个平台调平；

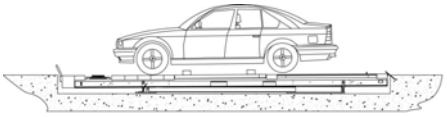
将 SA3 调至“红外开”模式。

使用二次举升小车举升车辆 （额定载荷：3500KG）

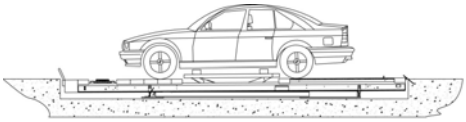
上升

1、将控制面板上的选择开关拧至‘小剪’处；

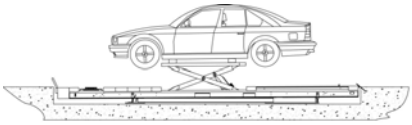
2、将橡胶垫块放置于车辆下方的举升点下。 当有必要使用二次举升小车的平台延伸板时， 按‘上升’按钮将二次举升平台稍微上升一些，直至其高于大剪举升平台，然后抽拉出平台延长板；



3、按‘上升’按钮，将小剪举升平台快要接近车辆底盘时，再次检查车下的橡胶垫块是否在车辆的举升点正下方；



4、继续按‘上升’按钮，至直需要的高度。 二次举升小剪的最大高度为 450mm。



下降

注意：使用了小剪平台延长板的情况下，按‘下降’按钮直到车辆轮胎稳稳落在大剪平台上时就需停止按‘下降’按钮，将平台延长缩回去，再将小剪平台降到最低。

1、将控制面板上的选择开关拧至‘小剪’处；

2、大剪平台离地高于 500mm 时， 按‘下降 I’按钮使小剪平台下降；当大剪平台离地高度少于 500mm 时，按‘下降 II’按钮使小剪平台下降。按‘下降 II’按钮时候机器会发出下降蜂鸣警示。

问题症状与解决方法

注意：如果您无法解决故障，请联系生产厂商提供帮助。我们会第一时间帮助您解决故障，提供相关的故障讯息和故障图片可使生产厂商在最快的速度为你排除故障。

故障现象	原因	排除方法
电机不转不上升	电线接触不良	检查并连接好线路
	电机断线烧坏	更换电机
	限位开关脱线，动作不良，损坏	连接好线路，调整或更换限位开关
电机转动但不上升	电机反转	改正电线接法
	溢流阀松动或有障碍物	调整或清洗溢流阀
	齿轮泵损坏	更换齿轮泵
	液压油不足	补充液压油
	吸油管松动脱落	拧紧吸油管
	缓冲阀松动或有障碍物	拧紧或清洗缓冲阀
上升后出现缓慢卸荷	检查油管是否漏油	更换油管
	油缸密封不良	更换密封件
	单向阀密封不良	分解清洗排除或更换
	溢流阀不良	分解清洗排除或更换
	手动卸荷阀或电磁卸荷阀不良	分解清洗排除或更换
上升速度慢	油滤网堵塞	清洗排除或更换
	油压中混入空气	补充液压油
	溢流阀调整不到位	调整
	液压油变热（45°以上）	更换液压油
	油缸密封件磨损	更换密封件
下降速度慢	下降节流阀卡住，有障碍物	清洗排除或更换
	液压油脏不干净	更换液压油
	防爆节流阀有障碍物卡住	更换防爆节流阀
	油管有障碍物	更换油管

保养说明

简单低价的例行保养能够保证机器正常运行和安全，以下是几点例行的保养要求。

以下建议的例行保养的时间可以根据举升机的使用环境和次数参照执行。

使用 1 号锂基脂润滑滑动摩擦部位。

序号	检修项目	方法	周期
1	控制按钮	检查控制按钮的功能是否正确，点动式按钮，手按工作，手离停止工作。	每天
2	高度限位开关	按上升按钮，检查并确保举升平台在达到最高举升高度后停止上升动作。	每天
3	气动过滤器	倾听检查过滤器，确保不漏气。检查并确保水位在最高位以下，油位在最低位以上。	每天
4	液压阀块及阀	检查并确保使用前无泄漏。	每天
5	液压油管及接头	检查并确保使用前无泄漏。	每天
6	气管及接头	检查并确保使用前无泄漏。	每天
7	机械安全锁	按落锁和上升按钮，检查两侧机械锁是否可以同步落锁和解锁	每天
8	平台同步性	检查升降的同步性，确保升降同步后再投入使用。	每天
9	接线端子	打开控制柜，检查接线端子，发现松动端子应拧紧。	每三个月
10	关节轴	油杯内注入润滑油	每三个月
11	膨胀螺栓	检查扭矩，对于 M18 的螺栓，扭矩不小于 80N.m。	每三个月
12	油缸轴卡簧	检查卡簧是否在卡簧槽内，确保卡簧卡到位。	每三个月
13	滚轮及其运行轨道	按上升或下降按钮检查滚动是否过度磨损。添加润滑油确保运行平稳，更换过度磨损的滚轮。	每三个月
14	自锁螺母	用扭矩扳手检查扭矩，扭矩应不小于 330N.m.	每三个月
15	整机	空载或负载运行举升机几个循环，举升机应运行流畅平稳，无异响。检查两个平台的同步性。确保两个平台同步升降。	每三个月
16	液压油	建议初次投入使用后 6 个月更换液压油，之后每年更换一次。检查液压油的清洁度，如果液压油变黑或者油桶内有杂质，则需立即更换。	每年

提醒：严格按照要求进行机器的保养能延长机器的服务年限，同时有利于机器处于正常的工作状态，很大程度上能够避免事故的发生。

附件 1，地基图

技术要求：

1.混凝土类型C20/C25，干燥期为20天；

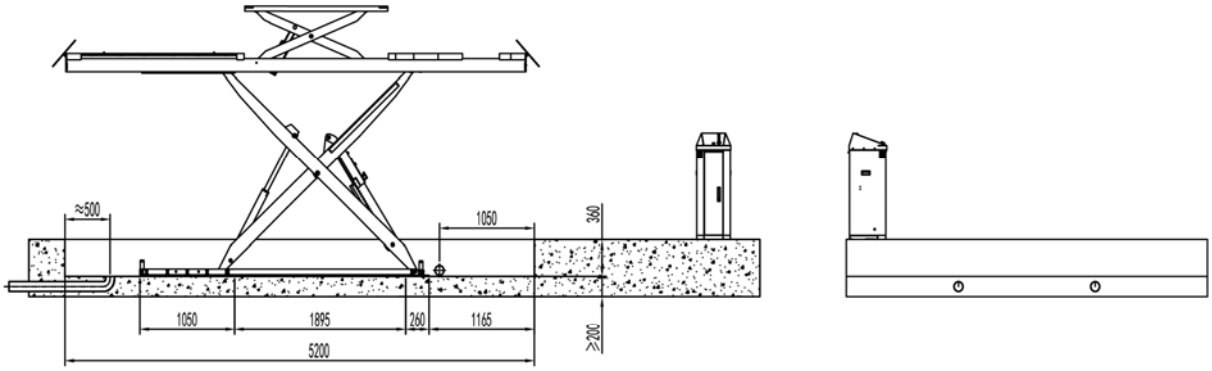
2.机器安装位置混凝土厚度大于200mm；

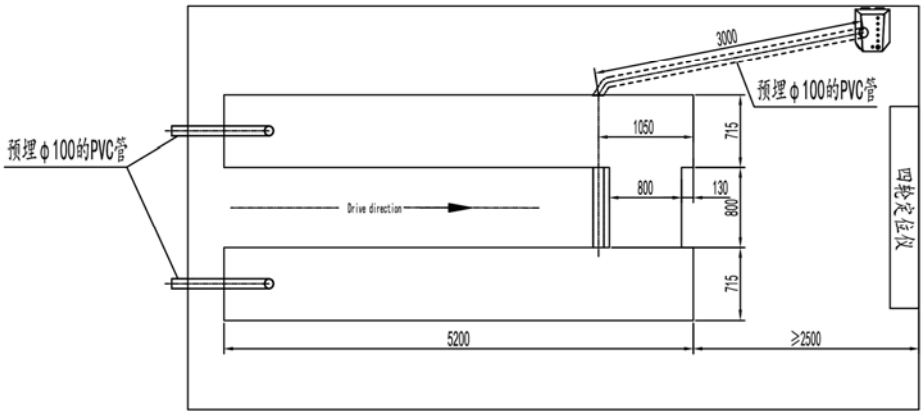
3.机器安装位置水平精度小于5mm；

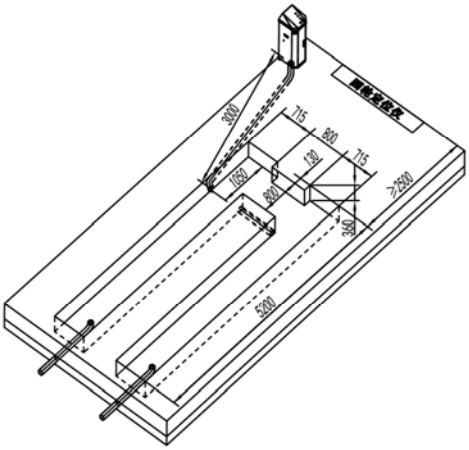
4.地坑四周预埋角铁L40包边（可选）；

5.若无条件将排水管引入下水道，应制作积水坑。

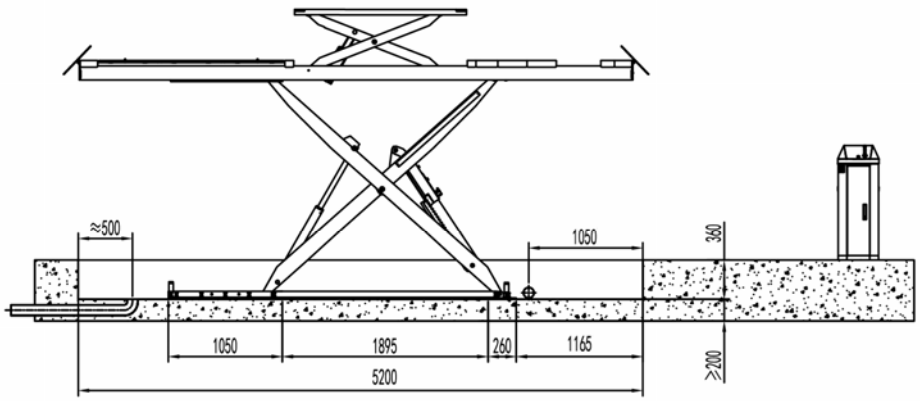
51L-带移动小车导轨

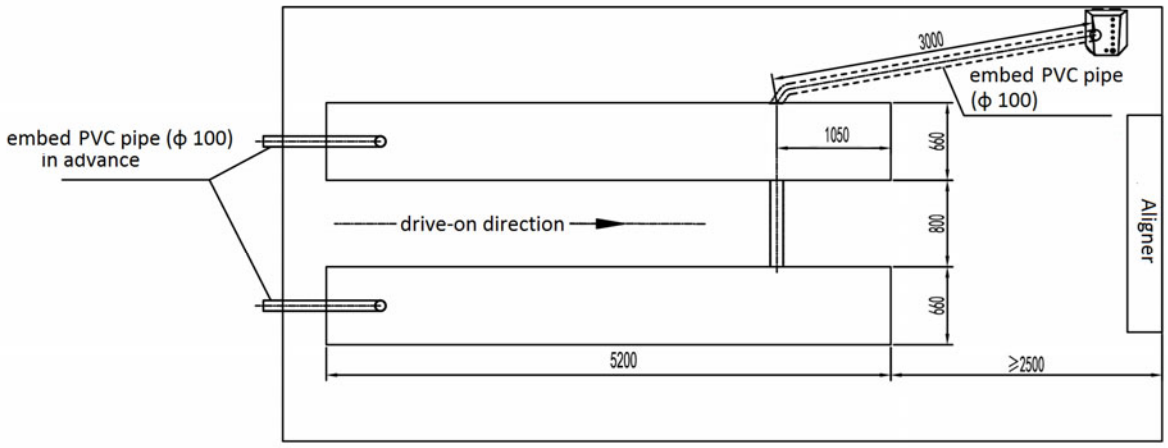


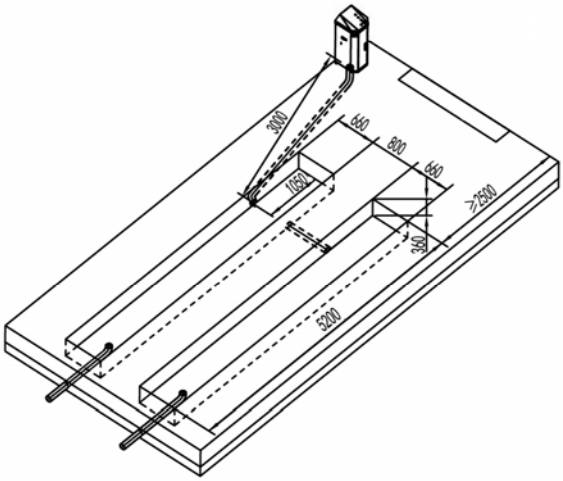




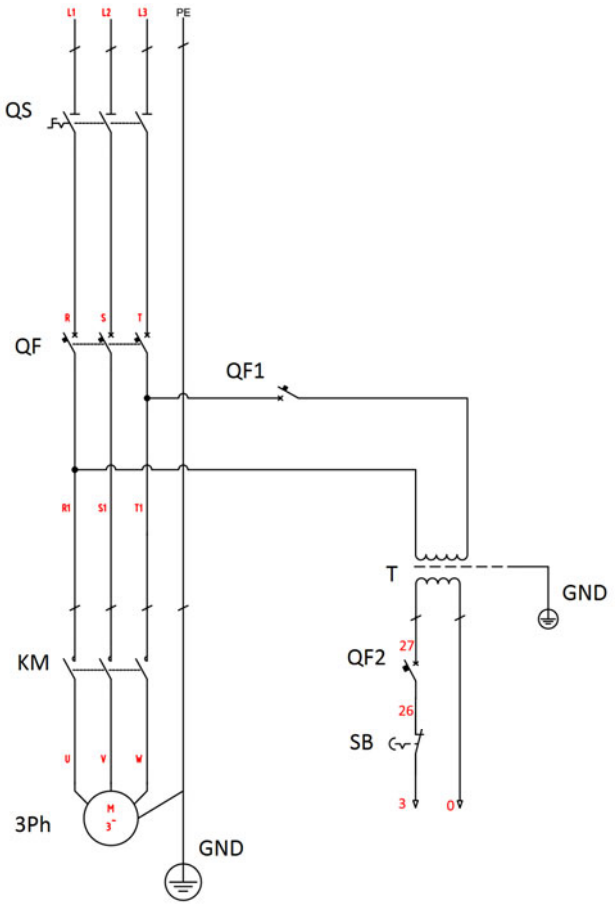
51L-不带移动小车导轨

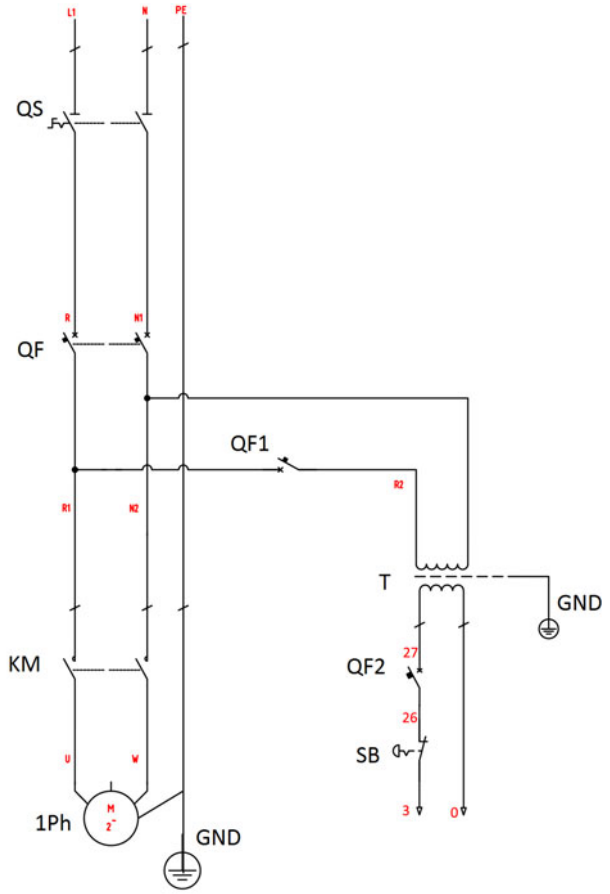


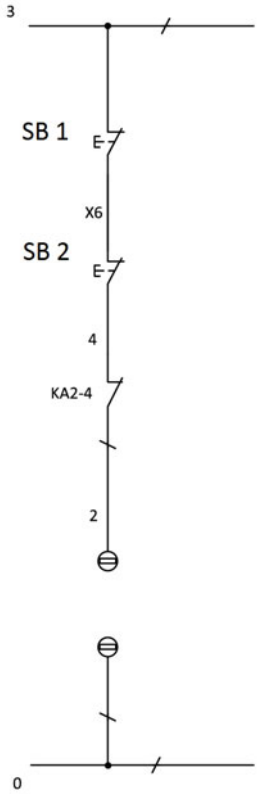


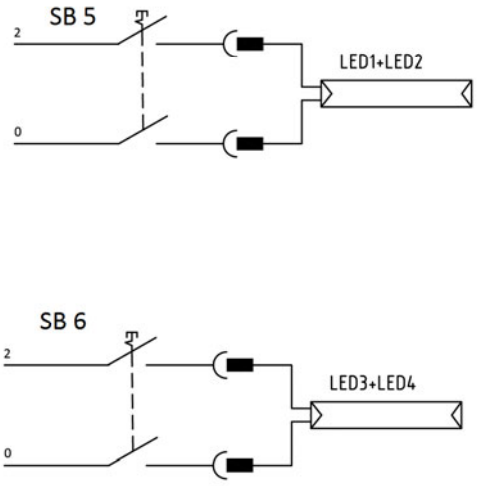


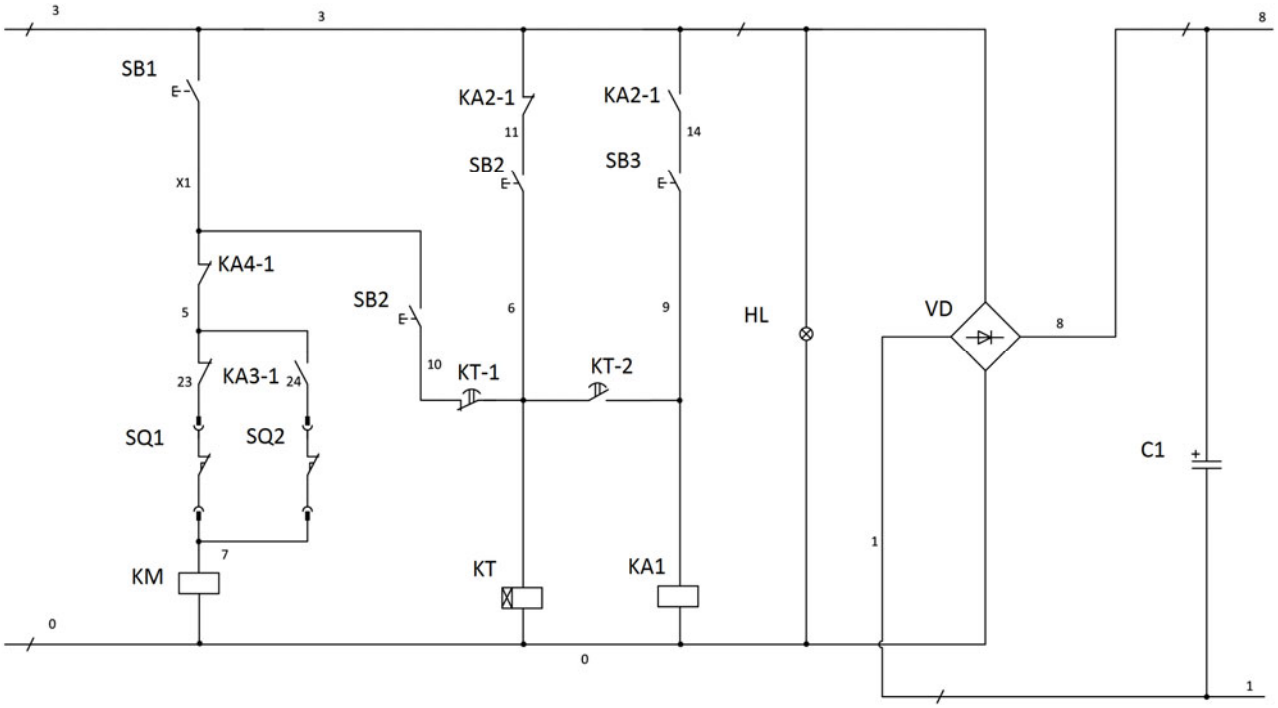
附件 2，电气原理图及元件清单

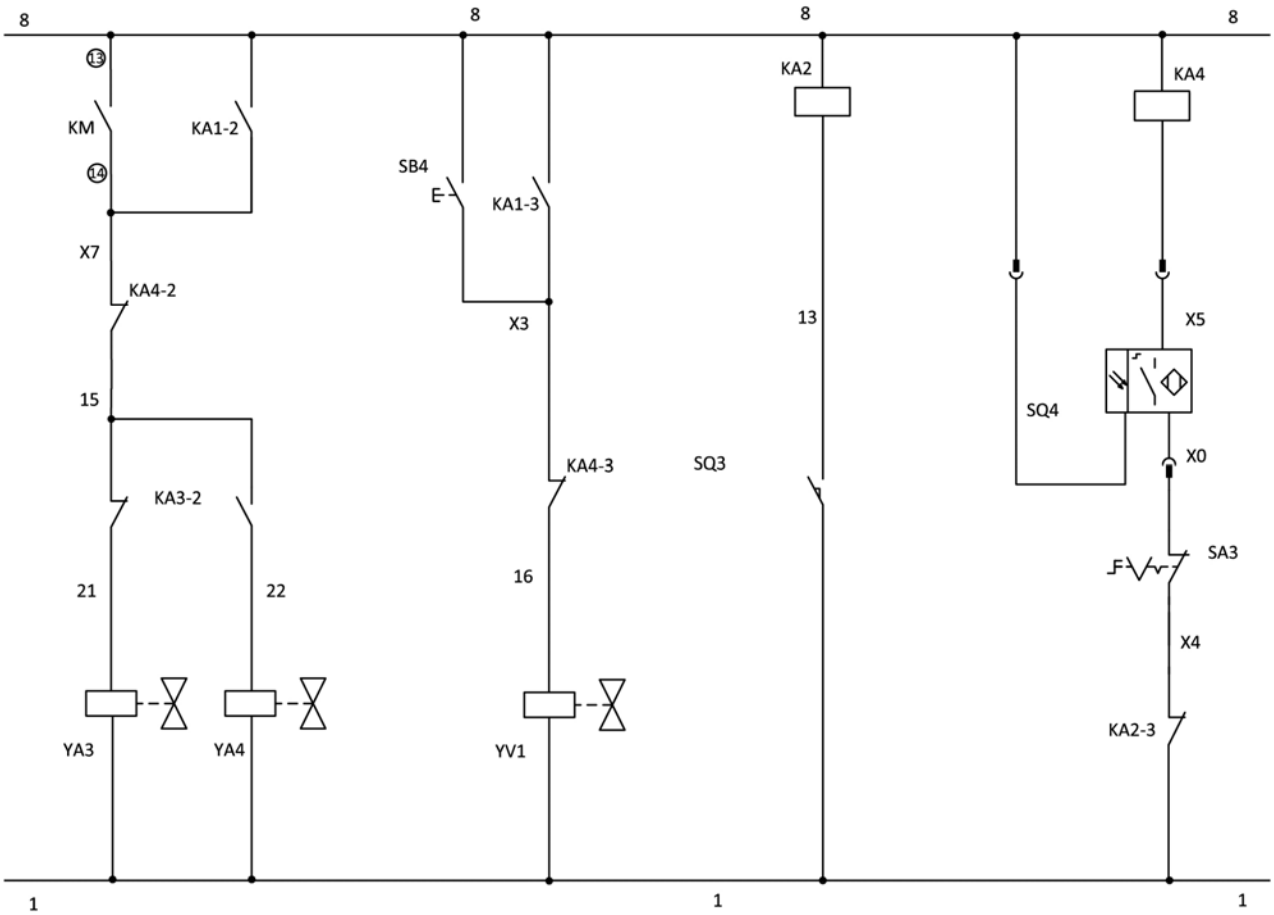


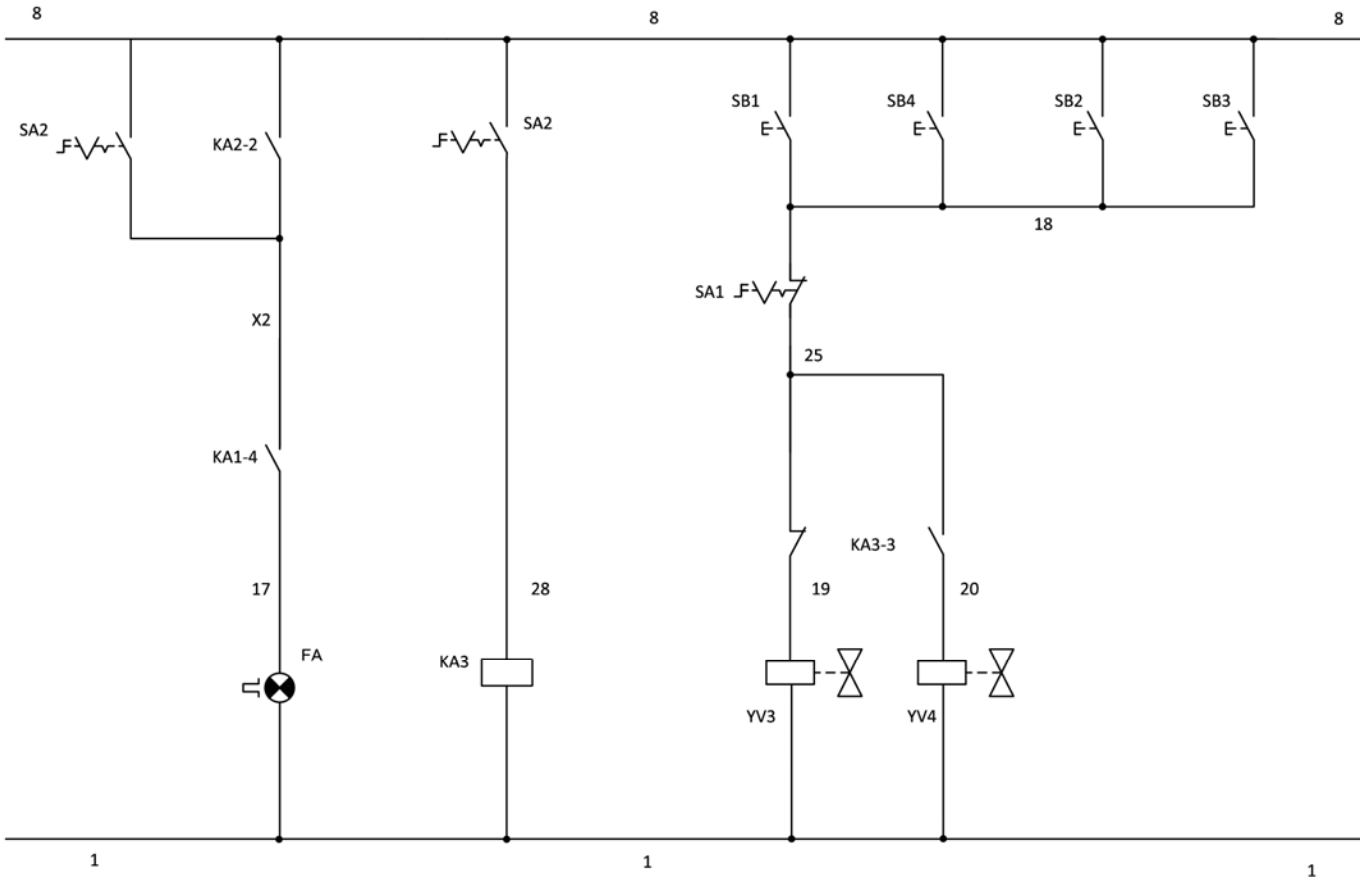


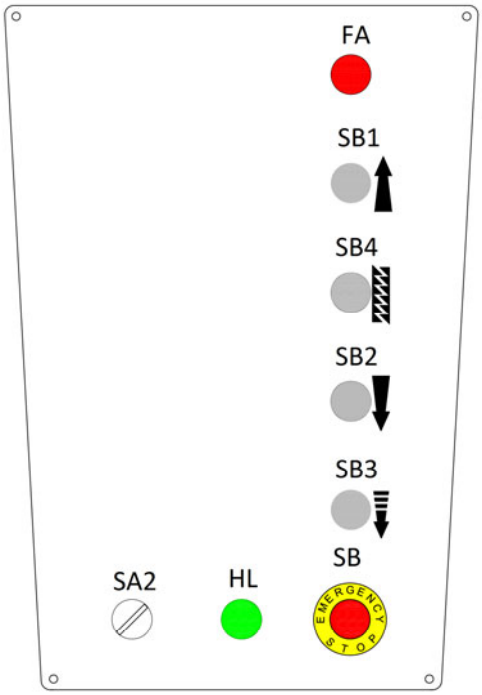


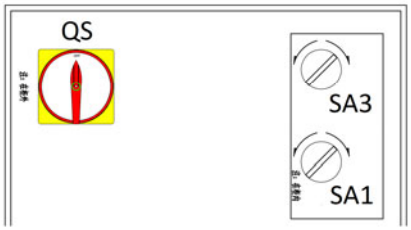


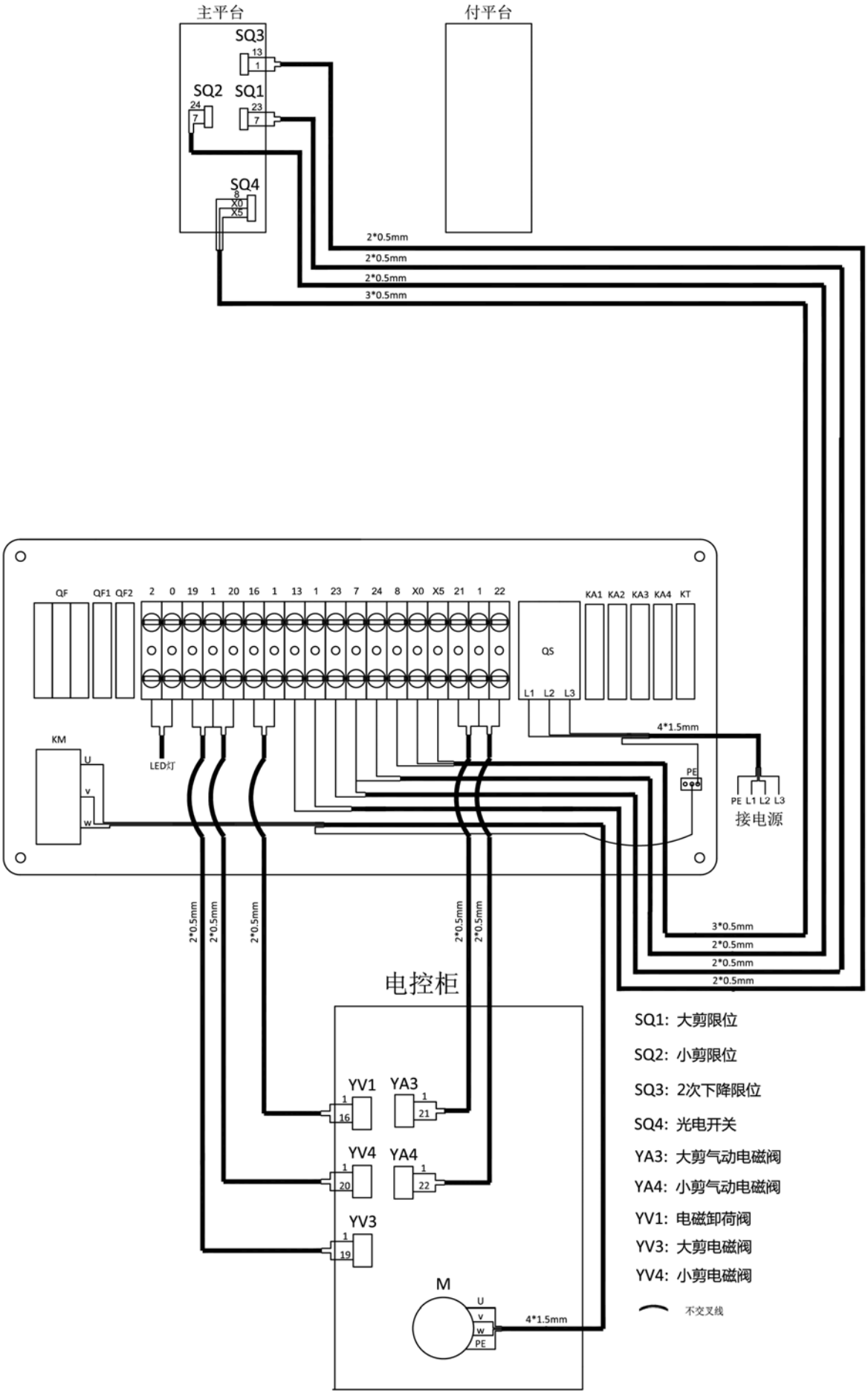

SB1
KA2-1
KA2-1
SB2
SB3
KA4-1
SB2
HL
VD
KA3-1
KT-1
KT-2
SQ1
SQ2
C1
KM
KT
KA1


KM
KA1-2
SB4
KA1-3
KA2
KA4
X7
KA4-2
X3
13
X5
SQ4
15
KA4-3
SQ3
X0
KA3-2
SA3
21
22
16
X4
YA3
YA4
YV1
KA2-3


8
8
8
SA2
KA2-2
SA2
SB1
SB4
SB2
SB3
18
SA1
X2
25
KA1-4
KA3-3
17
28
19
20
FA
KA3
YV3
YV4
1
1
1

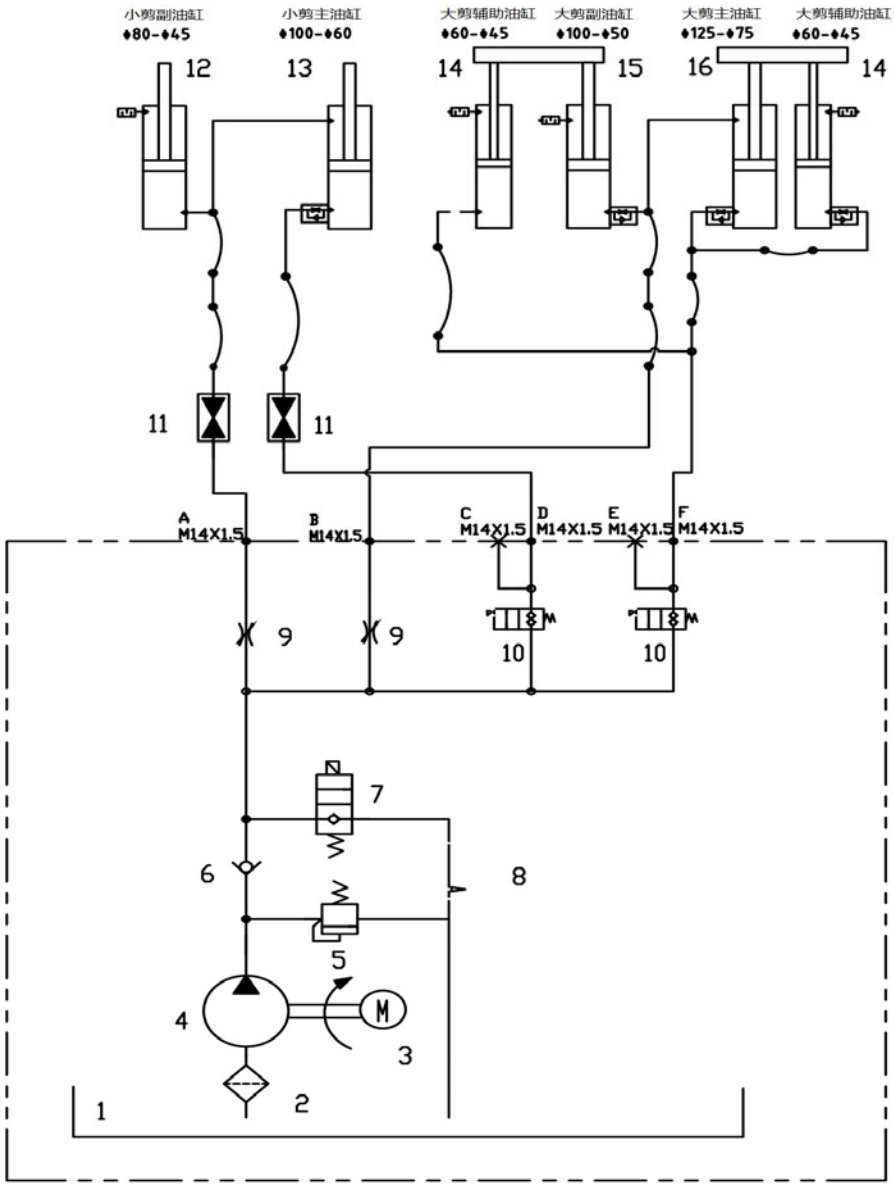

FA
SB1
SB4
SB2
SB3
SB
SA2
HL
EMERGENCY STOP


QS
SA3
SA1

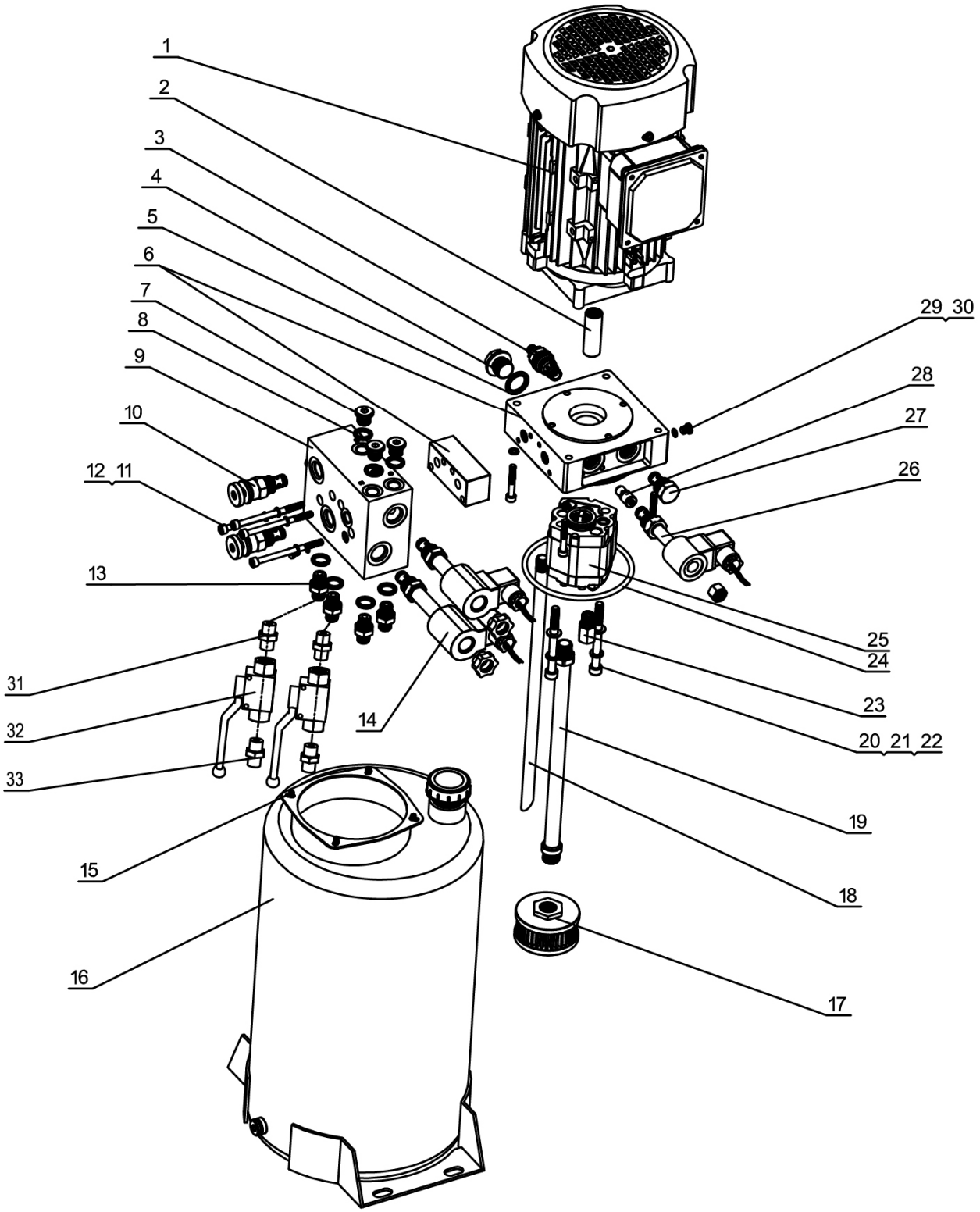

主平台
付平台
SQ3
SQ2
SQ1
SQ4
2*0.5mm
2*0.5mm
2*0.5mm
3*0.5mm
QF
QF1 QF2
2 0 19 1 20 16 1 13 1 23 7 24 8 X0 X5 21 1 22
KA1 KA2 KA3 KA4 KT
QS
L1 L2 L3
4*1.5mm
KM
U
V
W
LED灯
PE
PE L1 L2 L3
接电源
3*0.5mm
2*0.5mm
2*0.5mm
2*0.5mm
电控柜
YV1
YA3
YV4
YA4
YV3
M
U
V
W
PE
4*1.5mm
SQ1：大剪限位
SQ2：小剪限位
SQ3：2次下降限位
SQ4：光电开关
YA3：大剪气动电磁阀
YA4：小剪气动电磁阀
YV1：电磁卸荷阀
YV3：大剪电磁阀
YV4：小剪电磁阀
不交叉线

标 号	编 码	名 称	数 量
T	320101127	变压器 220V230V240V-24V	1
QF	320802001	断路器(3Ph)	1
QF	320801001	断路器(1Ph)	1
QF1	320803001	断路器	1
QF2	320803005	断路器	1
KM	320901011	交流接触器	1
QS	320304001	组合开关	1
SQ1, SQ2, SQ3	320301009	行程开关	3
SQ4	320306025	光电开关	1
SB1 SB2	320401044	按钮	2
SB3 SB4	320401038	按钮	2
SA1	320303019	选择开关(2 位)	2
SA2	320303018	选择开关(2 位)	1
HL	321201001	指示灯	1
FA	321202001	闪光蜂鸣器	1
SB	320402002	急停按钮	1
KT	320602009	一体式时间继电器	1
KA1	320601002	继电器	1
KA2 KA3 KA4	320601001	继电器	3
	320601011	继电器座	4
	320601018	继电器脚扣	8
VD	321002001	桥式整流器	1
C	321001004	电容	1
SB5 SB6	320307034	金属按钮开关	2
	321201021C	LED 灯	4

附件 4，液压原理图及元件清单

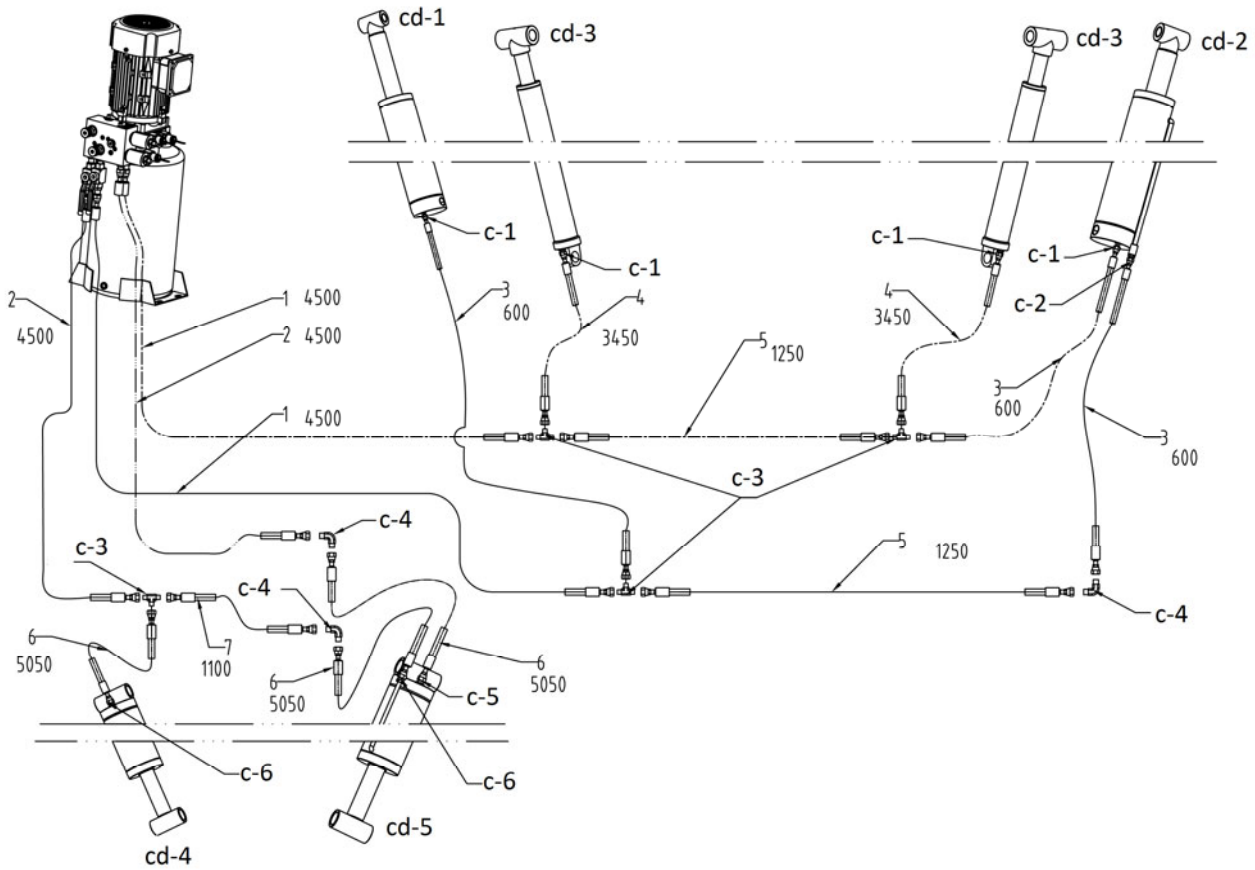


1.铁油桶
2.吸油过滤器
3.交流电机
4.齿轮泵
5.溢流阀
6.单向阀
7.电磁阀
8.平衡阀
9.可调节流阀
10.二位二通电磁换向阀
11.二通球阀
12.子剪副油缸
13.子剪主油缸
14.大剪辅助油缸
15.大剪主油缸
16.大剪副油缸



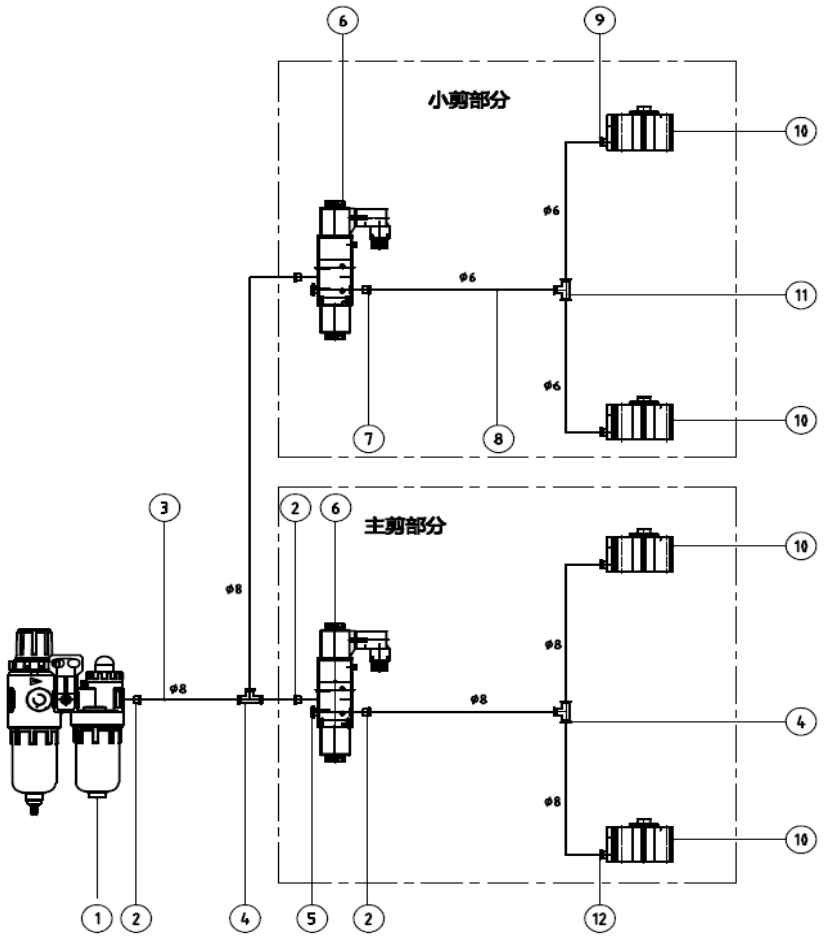
Pos.	编 码	名 称	规 格	数 量
1	320204234	铝壳电机	220V-1PH-60HZ-3.0KW	1
1	320204004	铝壳电机	220V-3PH-60HZ-3.0KW	1
2	330404013	联轴器	YBZ-E2.1Y1W14/1-01（54mm）	1
3	330304010	溢流阀	DANRV-08-50-	1
4	330503029	堵头	M20X1.5	1
5	207103055	组合垫圈	M20	1

Pos.	编 码	名 称	规 格	数 量
6	330105012	阀板一	YBZ6-F2.14H30A/BCOBN1-02	7
7	210101013	堵头	M14*1.5-	1
8	207103019	组合垫圈	M14	3
9	330105013	阀板二	YBZ5-G2.5G4I430/LCBIT1-01	9
10	330305019	可调节流阀	LF08-01L	2
11	202109150	内六角螺栓	M6X90	4
12	204201003	弹簧垫圈	D6-GB93	4
13	210101008	堵头	NPT1/4	4
14	330308020	二位二通电磁阀	LSV-08-2 NC SP-L /24V	2
15	201102001	六角头全螺纹螺栓	M5x8-GB5781	4
16	330405027	18L 铁油桶	18L	1
17	330403003	过滤器	YBZ-E2D3I1/1-10	1
18	330402006	回油管	YBZ-E2D3I1/1-09-	1
19	330401021	吸油管	YBZ-E2D1/1-01	1
20	204201013	弹性垫圈	M8-	4
21	204101005	平垫圈 C 级	D8-GB95	4
22	202109071	内六角圆柱头螺钉	M8x80-GB70_1	4
23	330301003	缓冲阀	HCF-Z1/4-	1
24	207101098	O 型圈	109*5.3-	1
25	**330201006B**	**齿轮泵**	**CBK-F225/CBK-2.5F**	**1**
26	330311005	电磁阀	24DC(Keta)（LSV-08-2NCP-M-2H)	1
27	330302008	单向阀	YBZ-E2D3I1/1-03-	1
28	330313001	调速阀	BL-I2.5	1
29	207101100	O 型圈	EKM,6.5*1.5-	4
30	210101015	堵头	YBZ1-PG02A-	4
31	310101003	直通接头	M14*1.5	2
32	330307001B	二通球阀	GE2G1/4'111AB-DN6PN500	2
33	310101010	直通接头	G1/4---G1/4	2



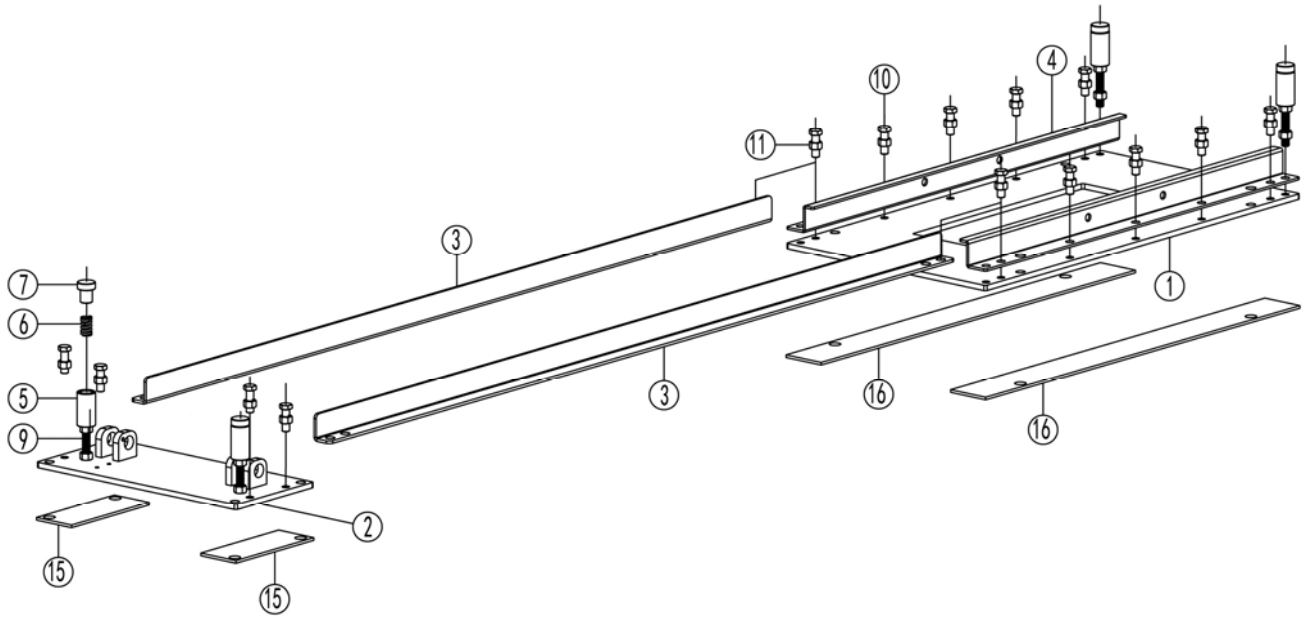
Pos.	编 码	名 称	规 格	数 量
1	624001113	油管	4500-ϕ6x2	2
2	624008055	油管	4500-ϕ6x1	2
3	624001289	油管	600-ϕ6x2	3
4	624001248	油管	3450-ϕ6x2	2
5	624001062	油管	1650-ϕ6x2	2
6	624008055	油管	5050-ϕ6x1	3
7	624001811	油管	1400-ϕ6x1	1
cd-1	615021102	主剪副油缸	YG100/118-50-533	1
cd-2	615021101	主剪主油缸	YG125/141-75-533	1
cd-3	615021103	主剪辅助油缸 （5.0T 用）	YG60/75-45-606	1
cd-4	615024007B	子剪副油缸	6603V3-A05-B08	1
cd-5	615024008B	子剪主油缸	6603V3-A05-B07	1
c-1	330305009	端直通接头端侧带节流阀	BDPF-G14-G14-I60	4
c-2	310101010	直通接头	G1/4---G1/4	3
c-3	410210181	三通接头	6603B-A9-B7	4
c-4	310102034	直角接头	ELC-G1/4 I60-G1/4 I60	3
c-5	330305018	直通节流阀	NPT1/4-G1/4(6603V3)	1
c-6	615019005	管接头 B	6501-A4-B16	2

附件 5，气动原理图及元件清单



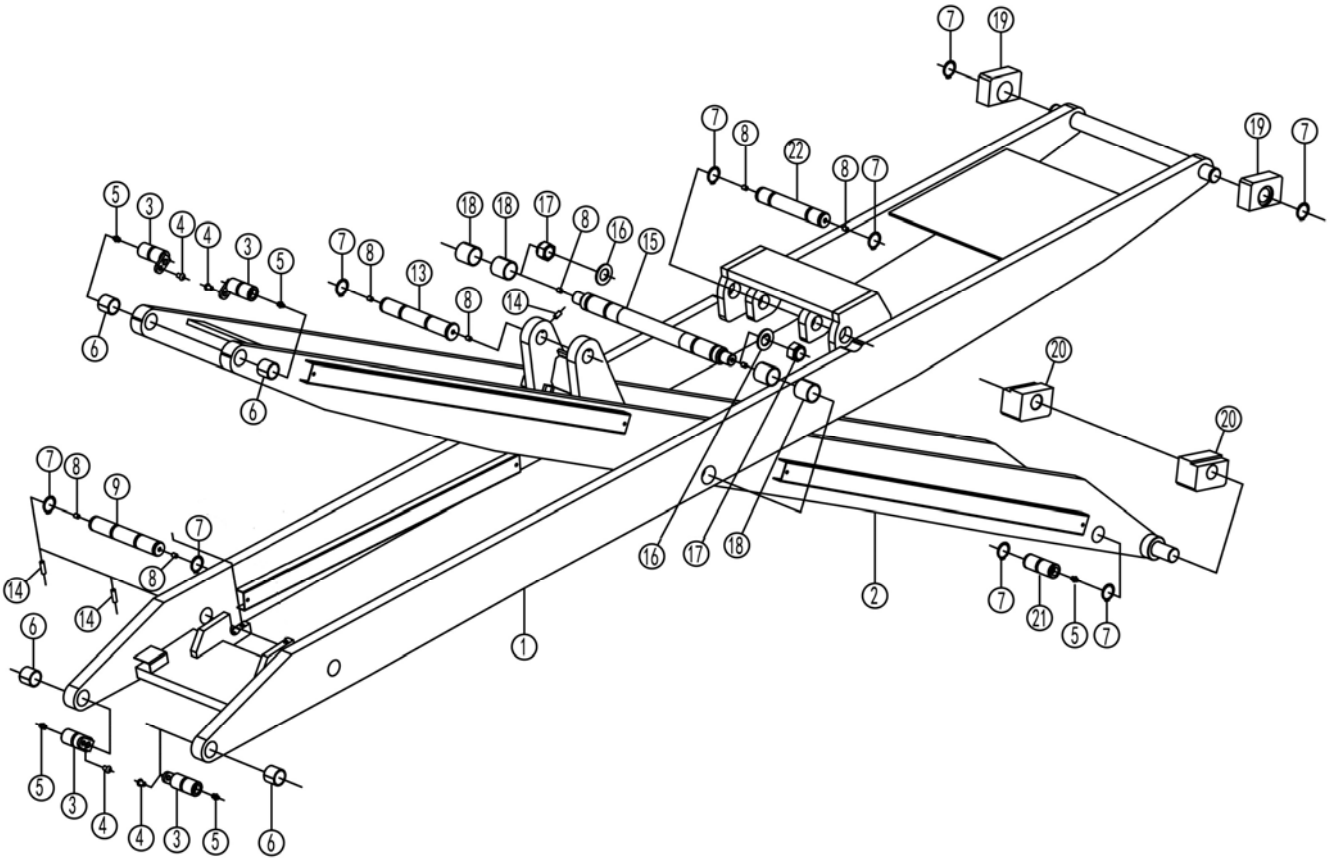
Pos.	编 码	名 称	规 格	数 量
1	321004006	AFC 二联件	AFC2000	1
2	310101015	气动接头	KLC8-02	5
3	123010201	气管	DE8	1
4	310303001	侧部螺纹气管接头	TKN-PD8-02	2
5	310201003	消音器	短 SLM01 R1/8 (M8)	6
6	310401001	气动换向阀	3V210-08DC24V	2
7	310101017	快拧直通气管接头	KLC6-02	1
8	123010101	气管	D6	2
9	310101024	快拧弯头气管接头	KLC6-01	2
10	310501001	气缸	CQ2B32*20 双作用	4
11	310103005	快拧三通气管接头	KLE-6	1
12	310302001	快拧直通气管接头	TKN-PH8-01	2

附件 5，机械爆炸图及元件清单

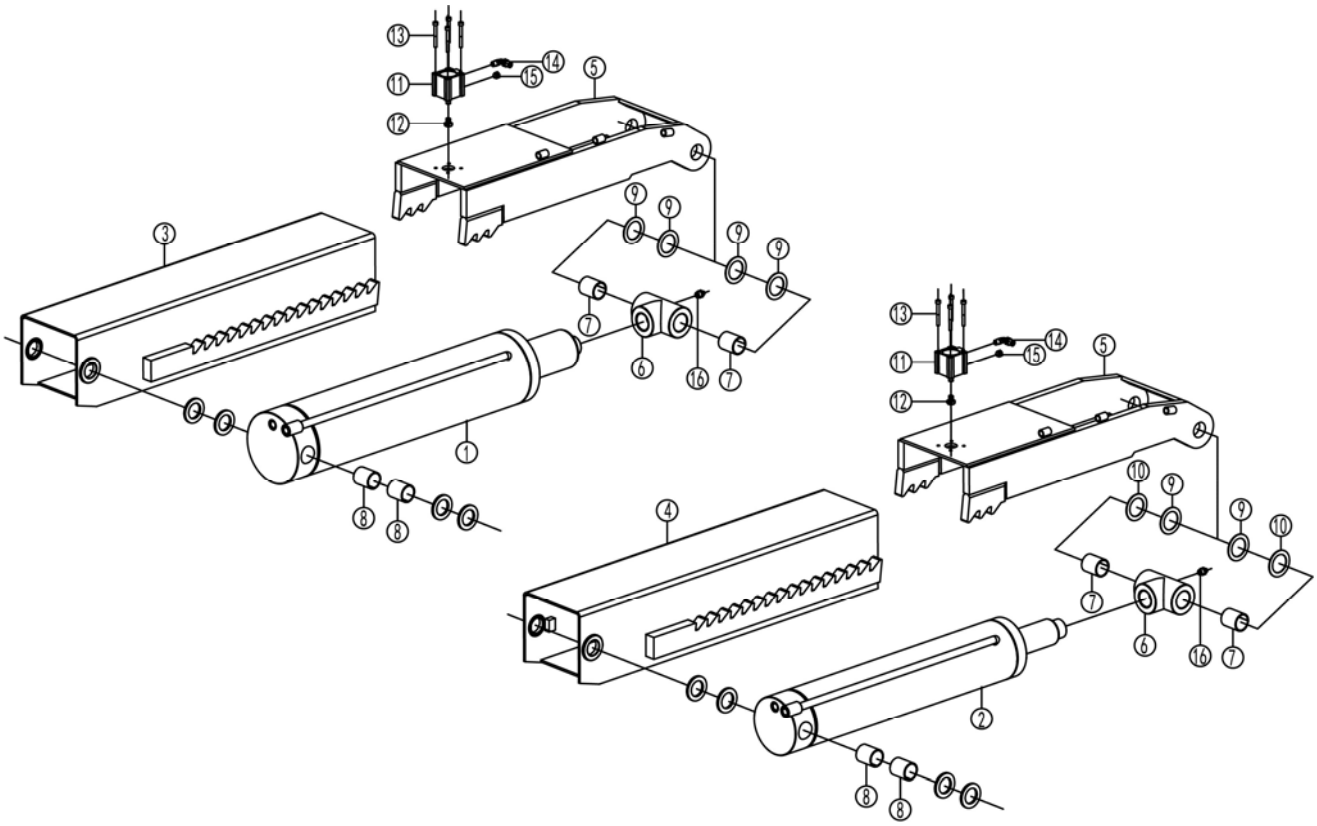


序 号	编 码	名 称	规 格	数 量
1	410901356	大底板	6603V3-A01-B05	2
2	614901054	小底板组焊件	6603V3-A01-B02	2
3	410901354	连接角铁	6603V3-A01-B03-C01	2
4	410901358	下导轨	6603V3-A01-B06	2
5	410210151	缓冲座	6603B-A7-B1-C1	8
6	410211390	弹簧	6603B-A7-B1-C2	8
7	410210161	缓冲头	6603B-A7-B1-C3	8
9	208103001	螺柱	M16X120	8
10	201102041	六角头全螺纹螺栓	M16X50-GB5783	28
11	203101009	六角螺母	M16-GB6170	44
15	410901359	小底板调节垫板	6603V3-A01-B08	2
16	410901360	大底板调节垫板	6603V3-A01-B09	2

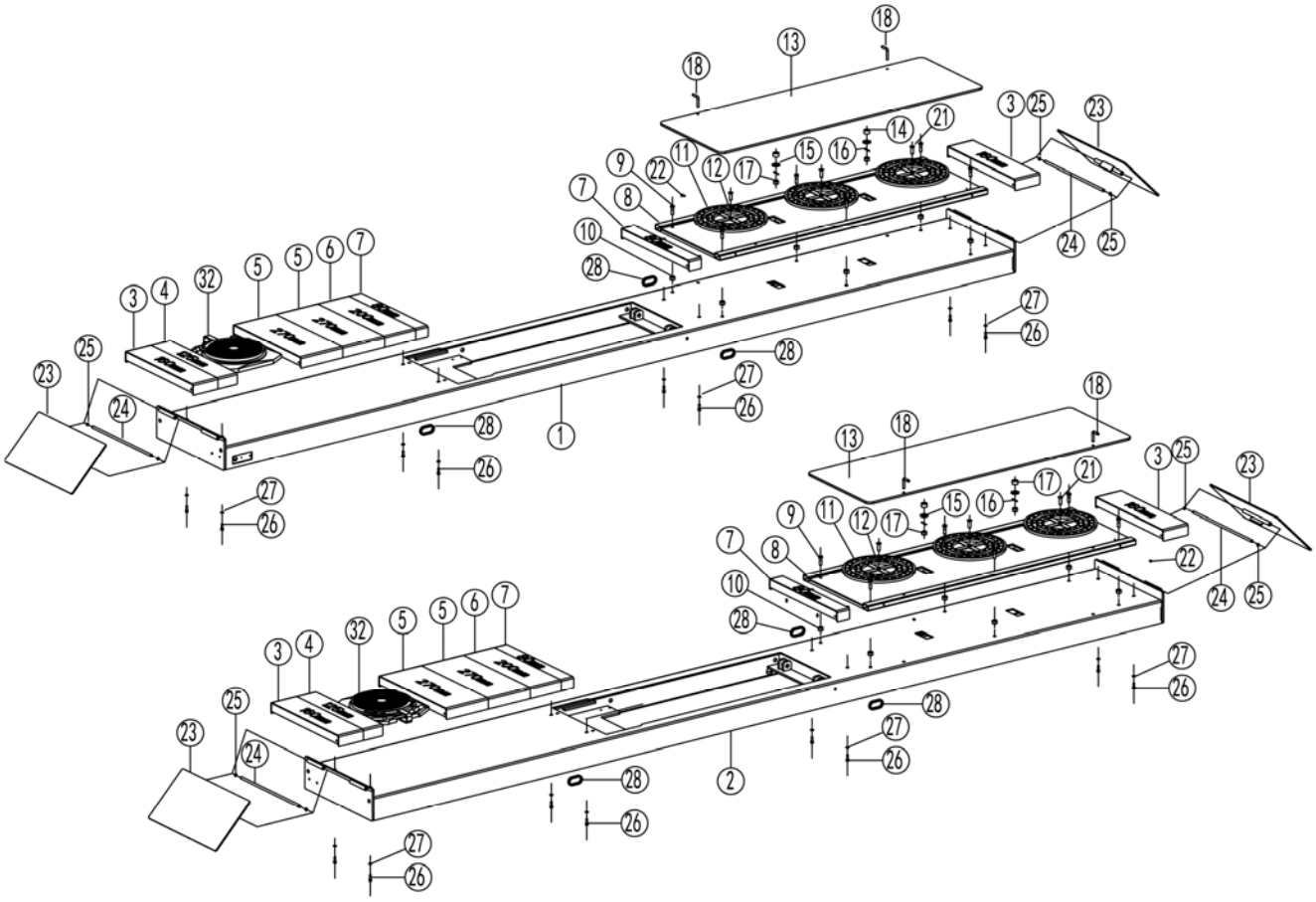
5.0T转臂



序 号	编 码	名 称	规 格	数 量	备 注
1	614901262	外转臂组焊件--5.0T	6603V3-A04-B01-50T-1	2	51L.50T 用
2	614901063	内转臂组焊件--5.0T	6603V3-A04-B02-5.0T	2	51L.50T 用
3	612021003B	大剪转轴组焊件	6603B-A5-B1	8	
4	202110004	内六角平圆头螺钉	M8X12-GB70_2	8	
5	208106001	直通式压注油杯	M8X1-JB9740_1	10	
6	205101020	润滑轴承	3030-SF-1X	8	
7	204301011	轴用弹性挡圈 B 型	D30-GB894_2	14	
8	208106002	压配式压注油杯	M8YP-JB9740_4	16	
9	410217621	油缸支铰轴	6603V3-A04-B04	2	
13	410901554	活塞杆支铰轴	6603V3-A04-B10	2	
14	202207002	内六角凹端紧定螺钉	M8X16-GB80	6	
15	410217631	中心支铰轴	6603V3-A04-B03	2	
16	204101012	平垫圈 C 级	D24-GB95	4	
17	203103011	六角锁紧螺母	M24-GB889_1	4	
18	205101029	润滑轴承	3538-SF-1X	8	
19	420210170B	上滑块	6603V3-A04-B08	4	
20	420210180B	下滑块	6603V3-A04-B07	4	
21	410217611	辅助油缸支铰轴	6603V3-A04-B05	2	51L.50T 用
22	410217721	辅助油缸上轴	6603V3-A04-B09	2	51L.50T 用

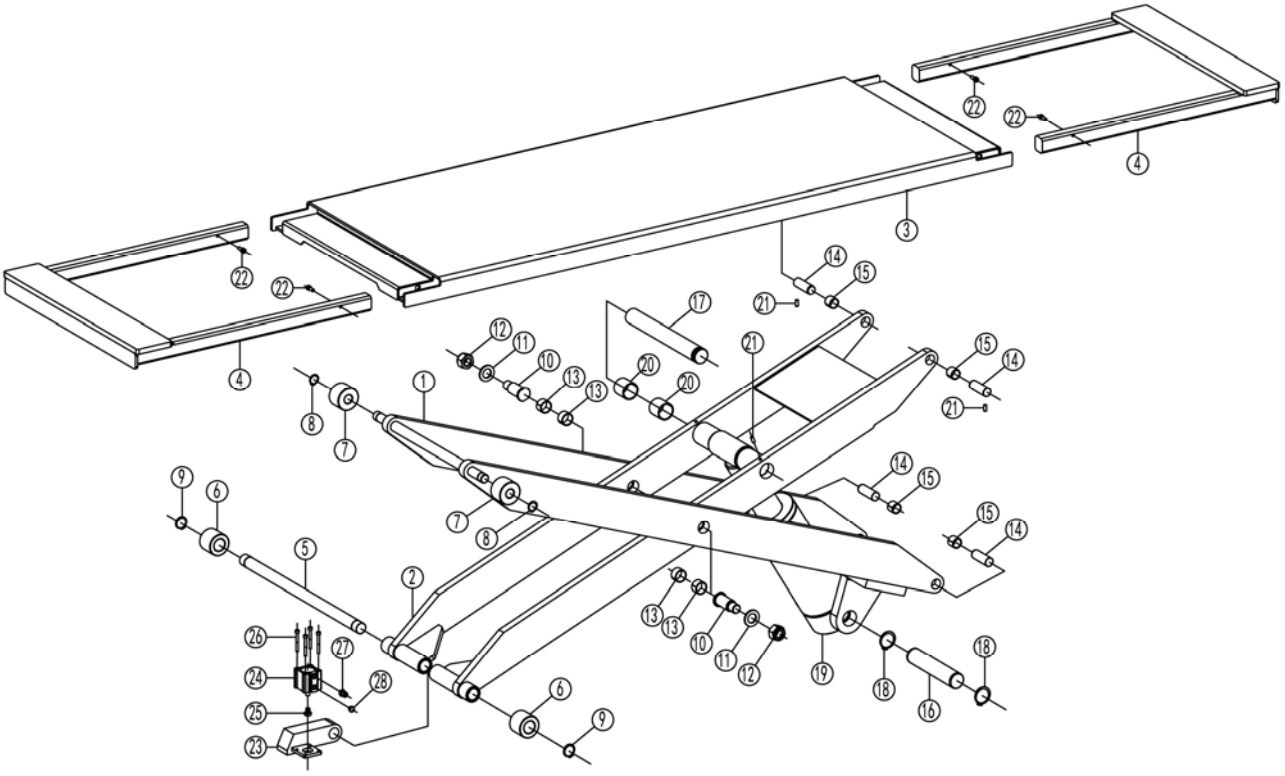


序 号	编 码	名 称	规 格	数 量
1	615021101	大剪主油缸	6603V3-A05-B03	1
2	615021102	大剪副油缸组件	6603V3-A05-B04	1
3	614901265	油缸罩壳 A 组焊件	6603V3-A05-B01-1	1
4	614901266	油缸罩壳 B 组焊件	6603V3-A05-B05-1	1
5	614901066	保险组焊件	6603V3-A05-B02	2
6	410212100	大油缸三通	6603B-A6-B8	2
7	205101021	无油润滑轴承	3040-SF-2X	4
8	205101023	润滑轴承	3050-SF-1X	4
9	410190101	薄隔离垫圈	6501-A2-B8	4
10	410190101	薄隔离垫圈	6501-A2-B8	4
11	310501001	气缸	CQ2B32X20-A	2
12	420420010	调节头	66035-A03-B09	2
13	202109014	内六角圆柱头螺钉	M5X45-GB70_1	8
14	**310302001**	快拧弯头气管接头	TKN-PH8-01	2
15	310201003	消音器 1/8	SLM01-R1-8	2
16	208106001	直通式压注油杯	M8X1-JB9740_1	2



序 号	编 码	名 称	规 格	数 量	备 注
1	614901405	大平台组焊件 A (带导轨)	6603BWFV3-A06-B01-51CL	1	51L.50T 用
2	614901406	大平台组焊件 B (带导轨)	6603BWFV3-A06-B02-51CL	1	51L.50T 用
1	614901068	大平台组焊件 A (无导轨)	6603BWFV3-A06-B01-51L	1	51L.50T 用
2	614901067	大平台组焊件 B (无导轨)	6603BWFV3-A06-B02-51L	1	51L.50T 用
3	614901076	盒体 H-160	66035-A03-B12	4	
4	614901078	盒体 M-125	66035-A03-B14	2	
5	614042012	活动盒体 D-270	66035-A03-B06	4	
6	614046107	活动盒体组焊件-200	66035-A03-B13	2	51L.50T 用
7	614042011	盒体 C-80	66035-A03-B05	4	48L,8 件/台
8	614901070	侧滑垫板组焊件	6603V3-A06-B04-51L	2	51L.50T 用
9	201102029	六角头全螺纹螺栓	M12X40-GB5783	12	
10	203103008	六角锁紧螺母	M12-GB889_1	12	
11	420270100B	滚珠座	6435B-A4-B20	6	
12	420270110	滚珠	6435B-A4-B21	240	
13	614901070	侧滑垫板组焊件	6603V3-A06-B04-51L	2	51L.50T 用
14	420210030	尼龙套	6603B-A4-B7-C4	4	
15	410250011	垫片(镀锌后)	6604B-A1-B5	4	
16	206201008	不锈钢 开口销	D4X30-GB91	4	
17	203101009	六角螺母	M16-GB6170	2	

序 号	编 码	名 称	规 格	数 量	备 注
18	410250221B	插销	6604B-A16	4	
21	203101004	六角螺母 M6	M6-GB6170	24	
22	202103024	十字槽沉头螺钉	M10x25-GB70_2	4	
23	614042008	过渡板组焊件	66035-A03-B02	4	
24	410210111	转轴	6603B-A4-B9-C4	4	
25	204301002	轴用弹性挡圈 B 型	D12-GB894_1	8	
26	202109030	内六角圆柱头螺钉	M8X25-GB70_1	16	
27	204101005	平垫圈 C 级	D8-GB95	16	
28	420250050B	环形护管套	6604B-A17	6	
31	202101008	十字槽盘头螺钉	M4X10-GB818	6	
32	**615027049**	**转角盘**	**400**	**2**	**选配件**



序 号	编 码	名 称	规 格	数 量
1	614901071	小剪转臂 A 组焊件	6603BWFV3-A03-B01	2
2	614901072	小剪转臂 B 组焊件	6603BWFV3-A03-B02	2
3	614901073	小平台组焊件(双抽拉)	6603BWFV3-A03-B05	2
4	614901074	辅助平台组焊件	6603BWFV3-A03-B06	4
5	410240081	小剪下滚轮轴	6603GN-A3-B1-C7	2
6	410240071	小剪下滚轮	6603GN-A3-B1-C5	4
7	420240020	小剪上滚轮	6603GN-A3-B8	4
8	204301007	轴用弹性挡圈 B 型	D20-GB894_2	4
9	204301009	轴用弹性挡圈 B 型	D25-GB894_2	4
10	410240091	小剪销轴	6603GN-A3-B5	4
11	204101011	平垫圈 C 级	D20-GB95	4

序 号	编 码	名 称	规 格	数 量
12	203103012	A 级 I 型非金属嵌件六角锁紧螺母	M20-GB889_1	4
13	205101008	润滑轴承	2518-SF-1X	8
14	410210071	小剪转轴 A	6603B-A2-B9	8
15	205101004	润滑轴承	2020-SF-1X	8
16	410240101	小油缸下轴	6603GN-A3-B6	2
17	410240111	小油缸上轴	6603GN-A3-B7	2
18	204301012	轴用弹性挡圈 B 型	D35-GB894-1	4
19	615024008B	子机主缸-100	6603V3-A05-B07	1
	615024007B	子机主缸-80	6603V3-A05-B08	1
20	205101030	无油润滑轴承	3550-SF-2X	4
21	202208002	内六角圆柱端紧定螺钉	M6X16-GB79	6
22	202109020	内六角圆柱头螺钉	M6X15-GB70_1	8
23	614024007	小剪保险齿组焊件	6603GN-A3-B3	2
24	310501001	气缸 (停用)	CQ2B32X20-A	2
24	310501003	气缸 (25 年 2 月替代 310501001)	CQ2B32x20-B	2
25	420420010	调节头	66035-A03-B09	2
26	202109014	内六角圆柱头螺钉	M5X45-GB70_1	8
26	202109125	内六角圆柱头螺钉 (与 310501003 配套使用)	M5x60-GB70_1	8
27	310101024	气管接头	KCL6-01	2
28	310201003	消音器 1/8	SLM01-R1-8	2

地表安装选配

上车方向，控制柜左置

序 号	编 码	名 称	规 格	数 量	备 注
1	410210033	护板	6603B-A14	1	电控柜左置 (标配)
2	410210133	护板 B(左)	6603B-A20-A	1	
3	410210143	护板 C(左)	6603B-A21-A	1	
4	410210153	护板 D(左)	6603B-A22-A	1	
5	410210163	护板 E(左)	6603B-A23-A	1	
6	614021036	6603B 引桥组焊件	6603B-A13	2	

上车方向，控制柜右置

序 号	编 码	名 称	规 格	数 量	备 注
1	410210033	护板	6603B-A14	1	电控柜右置 (非标)
2	410212483	护板 B(右)	6603B-A20-B	1	
3	410212493	护板 C(右)	6603B-A21-B	1	
4	410212503	护板 D(右)	6603B-A22-B	1	
5	410212513	护板 E(右)	6603B-A23-B	1	
6	614021036	6603B 引桥组焊件	6603B-A13	2	

苏州艾沃意特汽车设备有限公司

EAE AUTOMOTIVE EQUIPMENT CO.,LTD

总部: 上海市普陀区云岭西路 600 弄 2 号楼 501 室。 电话：021-32500762 传真：021-32500785
厂址: 江苏省吴江市经济开发区云联北路 1089 号。 电话：0512-63032886 传真：0512-63032889
网址: www.eae-ae.com

我们努力提供尽可能详细的安装和操作及保养信息，以确保用户能够无误的操作使用机器。
如果在安装和使用过程中遇到任何问题，我们都将第一时间内给您做出答复。