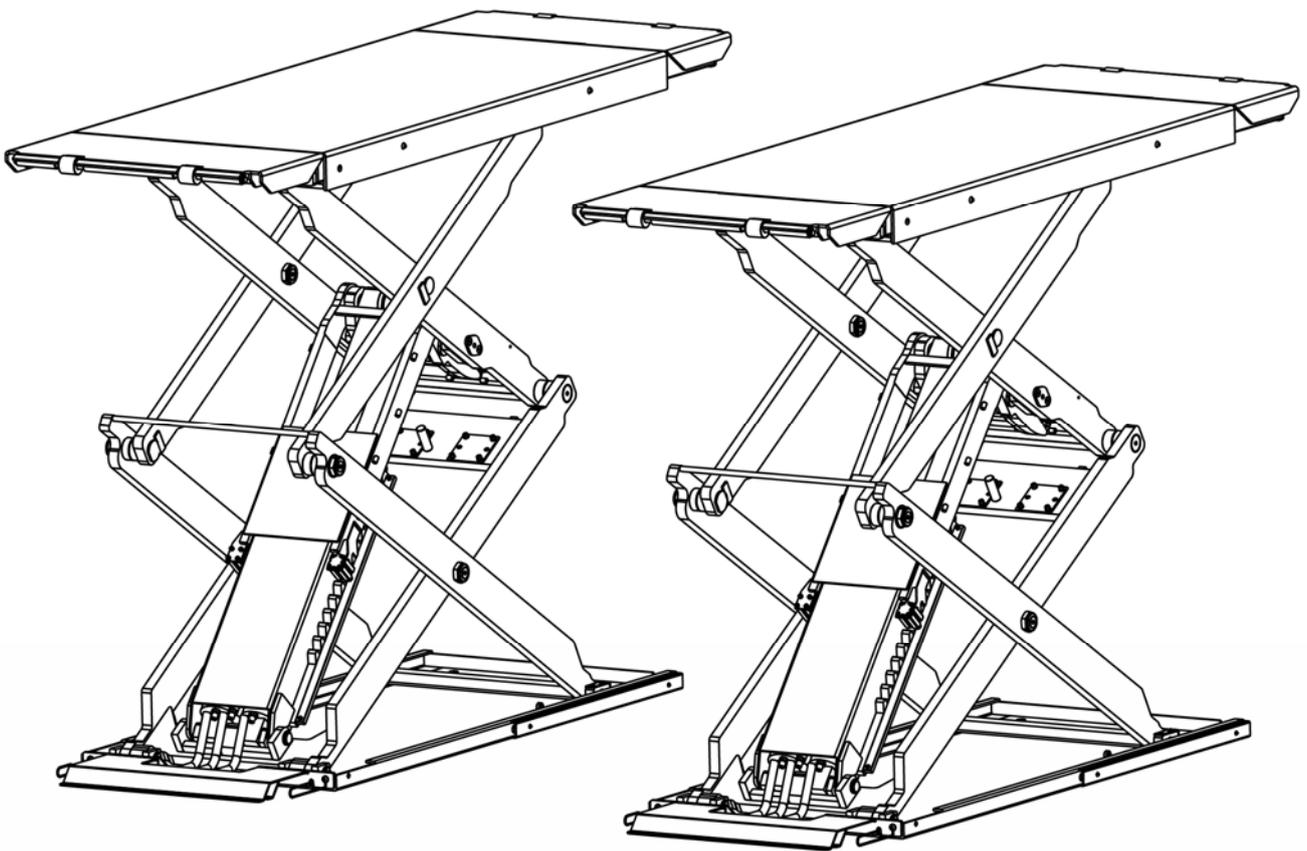


## 型号 EE-65A-40T

- 重型超薄小剪式举升机
- 地表安装
- 手动调平
- 举升重量 4000KG

艾沃意特举升机  
好用省心,不止安全

## 安装, 操作与维修手册



 **EAE**  
[www.eae-ae.com](http://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。

## 重要声明

在开机调试,连接和操作艾沃意特产品之前必须仔细阅读操作使用说明书,尤其是安全提示。这样做可以消除您操作过程中的不确定性,提前预判安全风险,同时也为了您的自身安全以及避免不当操作给机器带来的损坏。当将艾沃意特产品移交给第三方时,同时也要将操作,安全指示以及指定使用的信息移交给第三方。

一旦使用本产品,即表示认可以下规定。

### 版权

随机的操作说明书属于艾沃意特公司或其供应商的私有财产,受到版权法,国际公约和其它地区性法律法规的版权保护。严禁复制,或者转让本操作说明书中的全部或者部分内容。如有违反,艾沃意特公司将依法追究法律责任并要求侵权赔偿。

### 保修

提供整机保修 1 年的质量保证。

如果使用了未经许可的硬件修改本公司的产品,即使该硬件拆除了,本公司依然不承担保修责任。

不得擅自更改本产品。只允许使用本公司产品的原厂配件或备件,否则所有质保请求都是无效的。

### 责任

艾沃意特公司的责任仅限于客户购买本产品的实际支付额。故意或者重大过失造成的损失,艾沃意特公司不予承担。

本手册发行时默认所有的内容是正确的。

**EAE 保留无事先通知情况下补充和修改技术数据及结构权利。**

订购前请与我们核实确认产品信息。

安全事项 .....	4
1.1 使用升降机 .....	4
1.2 检验升降机 .....	4
1.3 注意事项说明 .....	4
1.4 安全标志说明 .....	5
1.5 潜在安全风险提示 .....	5
1.6 噪音标准 .....	6
包装,存储和运输 .....	6
2.1 包装 .....	6
2.2 储存 .....	6
2.3 抬升和搬运 .....	6
产品介绍 .....	7
3.1 产品描述 .....	7
3.2 主要结构图 .....	7
3.3 尺寸图 .....	7
3.4 安全结构介绍 .....	8
3.5 技术参数 .....	8
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 安装步骤说明 .....	10
4.4 安装完检查事项清单 .....	10
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 .....	14
5.4 操作步骤说明 .....	14
5.5 紧急下降步骤说明 .....	16
问题症状与解决方法 .....	17
保养说明 .....	18
附件 1, 电气原理图及元件清单 .....	20
附件 2, 液压原理图及元件清单 .....	24
附件 3, 气动原理图及元件清单 .....	27
附件 4, 机械爆炸图及元件清单 .....	28

## 安全事项

### 1.1 使用举升机

该举升机专为举升车辆设计,不允许有任何其他的用途。

仅 18 周岁以上,通过操作使用举升机的培训,并且证明具备操作能力的人员才可以被举升机使用单位委任为可独立操作举升机人员。举升机使用单位必须明确委任操作举升机的任务。必须通过书面形式授予操作举升机的委托。在使用举升机举升车辆之前,使用者需要学习原版的操作指示,通过几轮试运行自行熟悉操作步骤。

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,详见下图:

### 1.2 检验举升机

相关检验由举升机用户负责。用户负责指定一位专家或者可以进行检查的合格人员。

#### 1.2.1 检查范围

常规检查项目必须包含目视检验和功能检验。检验范围包括检查零部件的状态,安全设施的齐备性,功能正常与否,以及检验记录手册的完整性。

非常规的检查的范围,具体视结构更改或者检修的性质和规模而定。

### 1.3 注意事项说明

仅适用于室内安装,不要安装在过度潮湿的环境中。

不要把举升机安装在沥青柏油地面上,混凝土的厚度必须达到要求。

操作举升机之前,请仔细阅读并理解安全操作事项说明。

举升机没有特殊的客户需求定制的话,一般不做户外使用。

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。

只有经过专业培训的人才可以操作和使用举升机。

操作者不允许穿着肥大的衣服,以免升降过程中被机器活动的部件夹住。

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。

举升机是为举起车辆的整体设计的,而不是局部;一定不要试图举起超过额定举升重量的车辆。

在车下作业时,一定要确保举升机的机械安全锁处于咬合状态。

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,脱落时才能举到需要的高度。

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。

操作结束后请将机器降至最低并关闭电源。

未经生产厂家允许的情况下,不得擅自更改举升机的部件。

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

**请注意: 不要随意排放液体,保护周边环境。**

### 1.4 安全标志说明

<b>安全操作注意事项</b>		540101635
	只有经过培训的人员才可以操作举升机。	
	举升车辆不得超过额定载重。	
	操作举升机时,要密切关注整个升降过程,以防意外。	
	落锁后两边平台要保持相同高度,以免车辆滑落。	
	维修过程中,人不可以进入车辆或者站到举升平台上。	
	不得擅自修改安全结构。	

本手册所标注的图形符号均符合国家标准 GB 4025 的规定,在操作时请仔细阅读。

**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

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

# 包装,存储和运输

打包，抬升，搬运，运输人员需阅读过本操作手册，并且已经对本升降机有正确认识。

## 2.1 包装

本升降机被分成以下 2 部分运输：

包装内容	包装形式	外尺寸(mm)	重量(kg)	数量
电控柜	木箱	580*520*1010	100	1
举升平台	纸箱+木托板	2030*700*410	1030	1

## 2.2 储存

室内储存，温度在-10°C到+40°C，避免阳光直射。

### 堆放

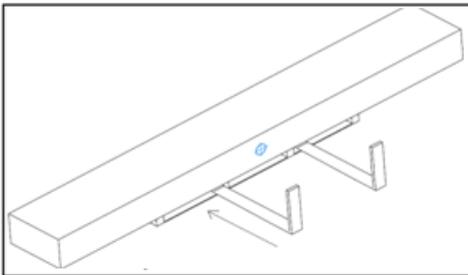
因为机器重量较大，且包装底座较窄，堆放会存在一定风险，一般不建议堆放存储运输。

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。

## 2.3 抬升和搬运

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重心及插齿位置。



### 打开包装

装运升降机前确保运输过程中升降机没有受损，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）

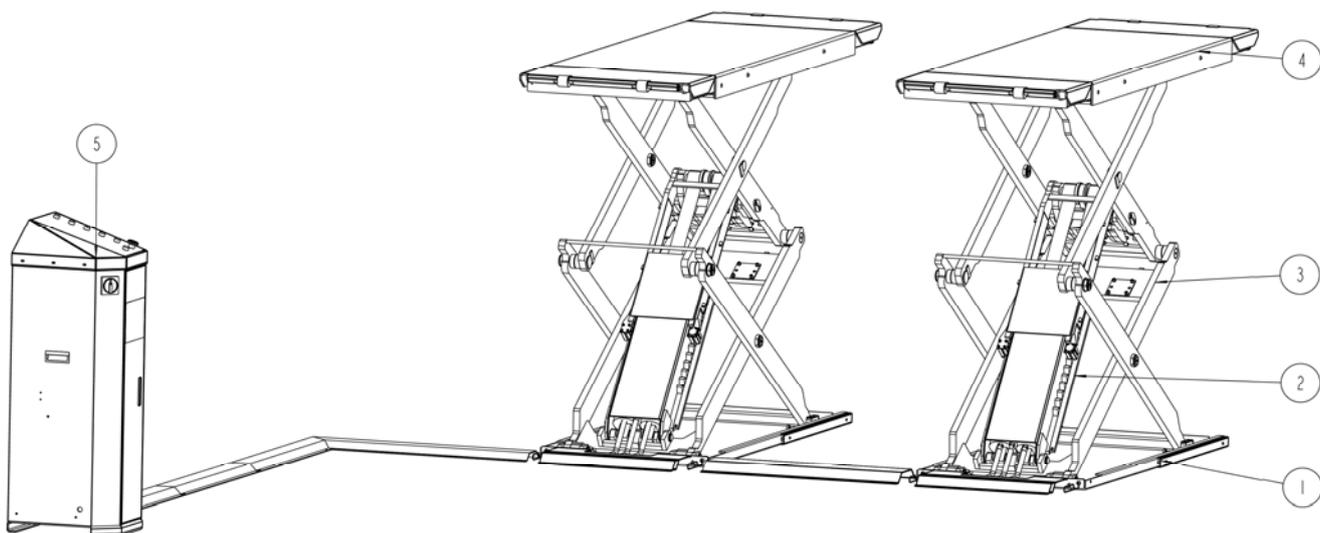
特别注意泵站，控制面板和油缸。

## 产品介绍

### 3.1 产品描述

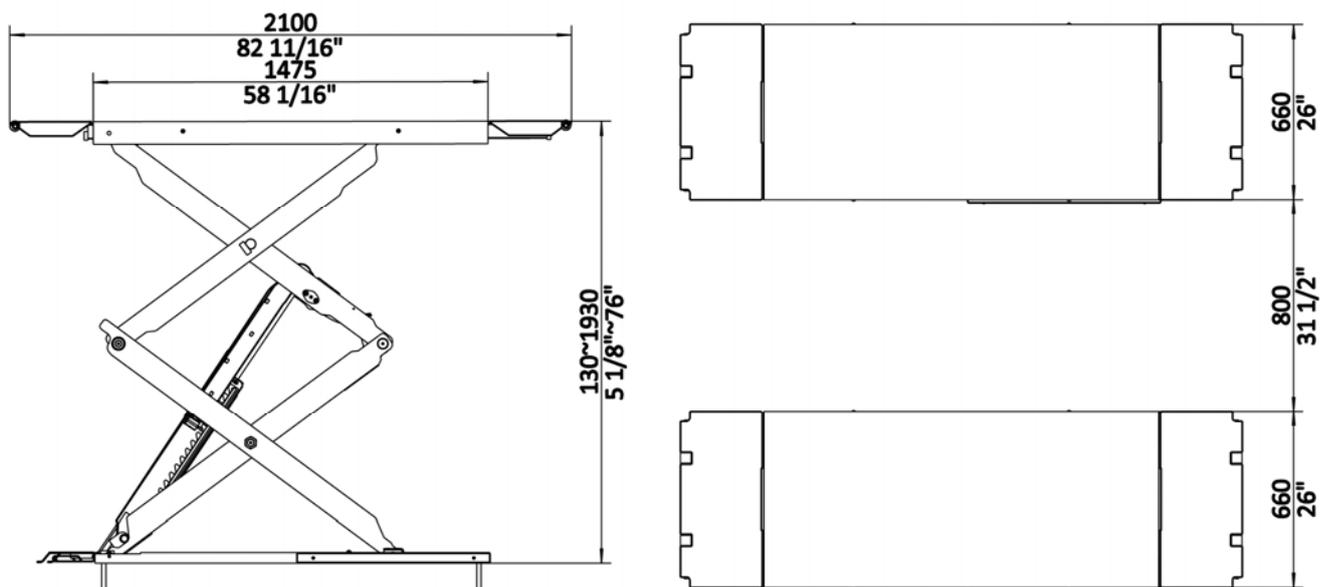
支撑底盘式超薄地表安装设计, 安装省时省力。整机由平台, 剪刀支架, 底板, 油缸, 动力单元等主要部件构成。当动力单元接通电源, 齿轮泵工作, 液压油推动油缸活塞杆上升, 带动剪刀支架使平台整体上升,从而达到举升的目的。平台可延长装置用于服务更长车型, 也可以作为上车引桥板。此外, 本机配置的 24V 安全电控系统, 24V 限位开关, 最高限位, 气动安全锁, 等安全装置充分考虑到了操作者的人身安全。

### 3.2 主要结构图

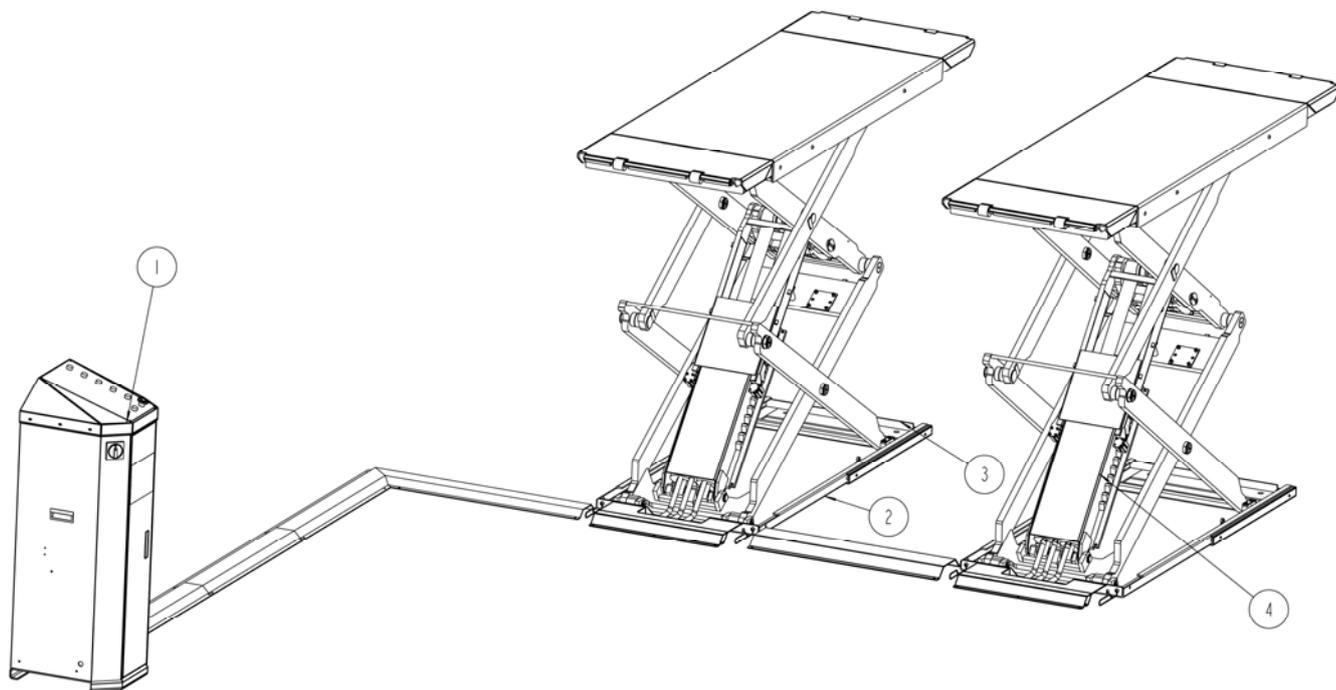


1.底板组件 2. 机械保险组件 3.支架组件 4.举升平台 5.控制柜

### 3.3 尺寸图



### 3.4 安全结构介绍



POS.	名称	功能
1	24V 控制电压	采用 24V 操控电压, 有效保护操作人员安全。
2	高度限位开关	当平台升到额定最大高度时, 自动停止上升, 有效保护设备及人员安全。
3	下降限位开关	当机器降到距地面一定高度时, 自动停止下降, 需按二次下降按钮, 平台才会继续下降, 此时系统配置的蜂鸣器会发出声光报警, 警示操作人员远离机器。
4	气动机械锁	液压系统故障, 油缸失去推力时, 可确保平台不跌落下来, 保护人员及车辆安全。

### 3.5 技术参数

额定负载	4000kg
平台最大高度	1930mm
最低高度	130mm
举升时间 (额定负载)	约 60s
下降时间 (额定负载)	约 30s
液压系统压力	28MPa
气动系统压力	6-8 bar
油量	10L



#### 4.1.4 安装设备和工具

工具名称	规格	需要数量
手电钻	D16 和 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 2000 kg	1
吊带	负载 1000 kg	2
扭力扳手	MD400	1

#### 4.1.5 检查零件清单

打开包装,按照下列清单检查是否有部件的遗漏,一旦发现,立刻和经销商或厂家联系。

电控柜			
行号	名称	规格	数量
1	65A.40T 控制柜	2.2kW	1
2	硬橡胶垫	38*120*100	4
3	膨胀螺栓	M16*150	8
4	高压气管	D=8	2m
5	说明书		1
6	合格证		1
7	钥匙		1
8	油桶标签		1
举升平台			
行号	名称	规格	数量
1	65A 主平台		1
2	65A 副平台		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。

所有螺栓必须拧紧。

试操作时,不要举升任何车辆。

#### 4.3 安装步骤说明

**第一步: 拆除包装材料。**

注意 1: 剪开包装带时将护罩板取下来。

注意 2: 避免划伤油管及油漆表层。

**第二步: 将举升平台移至安装地基上。**

用叉车和 2 根吊带将上层的平台面板升起来, 直到机械锁可以锁住。然后再将上层平台搬运到安装地点。拆除下层平台与包装木托板连接的螺栓, 然后用同样的方法将下层平台搬运到安装地点。

注意 1: 起吊前, 保护好油管和电线, 避免被压坏。

注意 2: 起吊过程中有必要稳住举升平台。无关人员不要在安装区域逗留。

**第三步: 打开控制柜并取出放置在控制柜内的相关配件。****第四步: 按照附件 2 油管连接图连接油管。油管的拧紧力矩为 60Nm。**

首先, 连接两个平台之间的油管。总共有 3 根油管需要连接至控制柜内的泵站接口上。

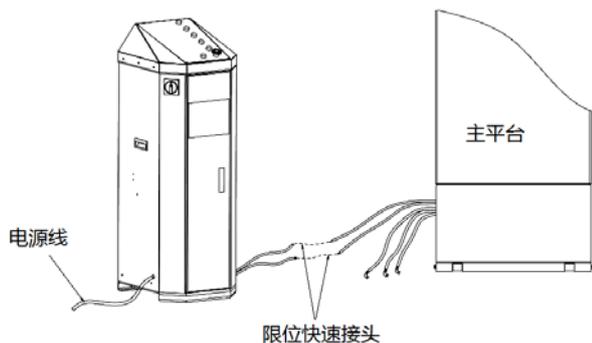
油管通过控制柜底部预留的孔进入控制柜内。

注意: 连接时候核对油管上的标识, 并且避免污染油管及其接头。

**第五步: 连接电气系统。**

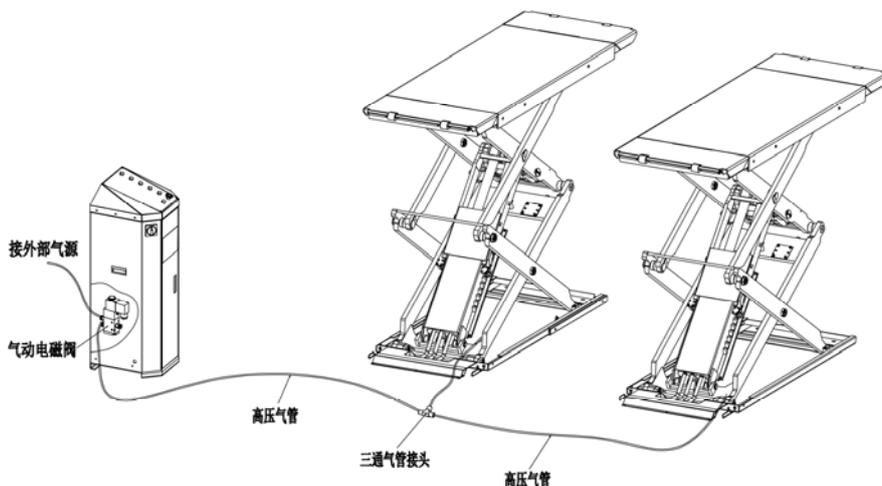
参考附件1 连接电气系统。连接上升下降限位开关快速接头。连接电源线。

(若配置为三相电, 电源线接好后, 若按上升按钮, 举升平台不上升, 且电机反转, 那么需要更换电源线U, V端子的接线。)

**第六步: 连接气动解锁系统。**

按照下图连接气管。气管接头拧紧力矩为20Nm。

外接气源由用户准备, 气源压力6-8 bar。



**第七步: 加入液压油**

只允许使用新鲜干净的液压油。更换或者增加液压需要将升降机完全降到最低。

油桶中加入10L抗磨液压油。上升下降运行升降机几个循环后适当补油,直到举升平台可以升至最大举升高度。

**注意:** 建议使用 HM46 号液压油,使用地全年平均温度低于 10℃时候,建议使用 HM32 号液压油。

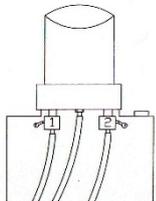
建议初次使用后 6 个月更换液压油,之后每年更换一次。

**第八步: 调平**

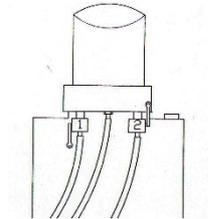
进行调平操作之前需阅读操作说明熟悉升降机的控制系统,并检查油路和电路连接。

**注意:** 调平完成后再连接高度限位开关,否则的举升平台不能升至极限位置。操作者需通过油管连接图或者试操作了解哪个调平阀控制哪个平台。

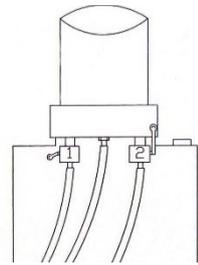
打开调平阀,按上升按钮给油缸供油。关闭调平阀停止供油。在正常工况下,两调平阀都应处于关闭状态。若果两个调平阀都处于打开状态,按上升按钮,两个举升平台仍可以上升,但是上升不同步。



**A. 两个调平阀打开状态**

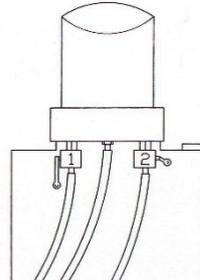


**B. 两个调平阀关闭: 正常工作状态**



**C.**

**一调平阀打开, 一个调平阀关闭: 调平状态**



**D.**

**A.1.** 打开两个调平阀,按上升按钮将两个平台升至最高位置。重复上升下降 2-3 个循环。(此步骤比较费时间,因为油缸内有余气,且平台上无负载)

**A.2.** 关闭两个调平阀,按上升按钮检查两个平台是否同步。一般情况下,此时运行不同步。

**A.3.** 如果运行不同步,一个平台会比另一个平台升得快。此时操作人员需要判断哪个调平阀控制哪个平台。然后打开控制上升较慢平台的调平阀,按上升按钮给其供油,直到该平台与另外一个平台高度一致。

**A.4.** 关闭两个调平阀,按下降 I 按钮将两个平台降到最低。

**A.5.** 若下降不同步,打开控制下降慢的平台球阀,按下降 I 按钮将两个平台降至最低后再关闭调平阀。若升降机配置安全下降限位,则需继续按下降 II 按钮将平台降到最低位置。

**A.6.** 关闭两个调平球阀,按上升按钮来检查两个平台上升的同步性。

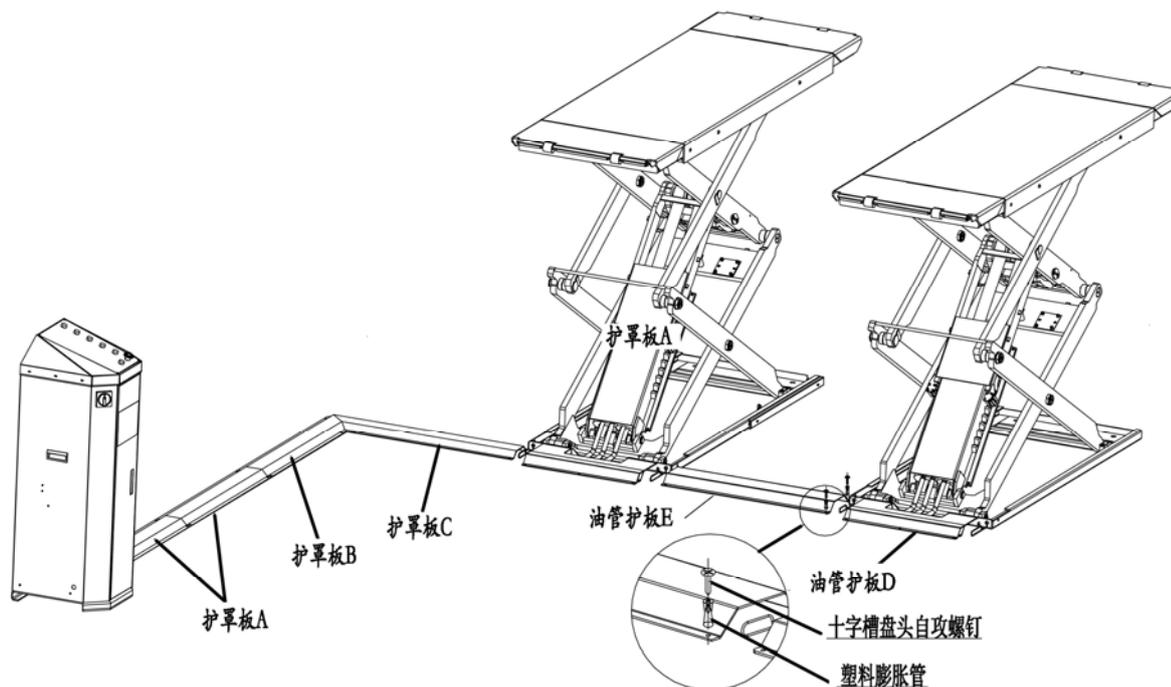
**A.7.** 重复步骤 A5 和 A6 直到两个平台同步。

第九步: 用膨胀螺栓固定底板。

力矩: 60 -80Nm

1. 调整两个平台的间距, 间距确定好后, 给每个螺栓固定处做标记;
2. 用电钻钻膨胀螺栓安装孔, 垂直用力, 不能让钻头偏斜;
3. 钻完孔, 扫走灰尘, 把膨胀螺栓放进刚钻的安装孔, 用锤子敲进去, 然后再拧紧膨胀螺栓。

第十步: 安装油管护罩板。



#### 4.4 安装完检查事项清单

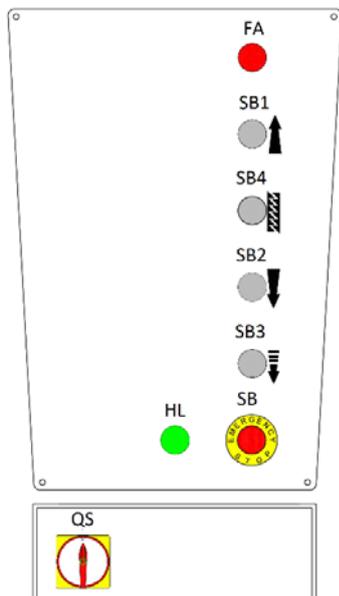
序号	验收项目	是	否
1	膨胀螺栓拧紧力矩 60-80Nm;		
2	上升速度 $\geq 20\text{mm/s}$ ;		
3	调平后两个平台高度差 $\leq 5\text{mm}$ ;		
4	额定负载两平台保险同步、可靠;		
5	按钮是否手离即停;		
6	限位开关是否灵敏有效;		
7	接地线已接在控制盒指定位置;		
8	负载上升下降无抖动;		
9	负载无异响;		
10	负载油管接头无渗油;		
11	气管及气管接头无漏气;		
12	检查固定螺栓、螺母及卡簧是否松动;		
13	平台最大高度 1930mm;		
14	产品警告、标示、Logo 和铭牌等完整并清晰可见。		

## 操作说明

### 5.1 操作注意事项说明

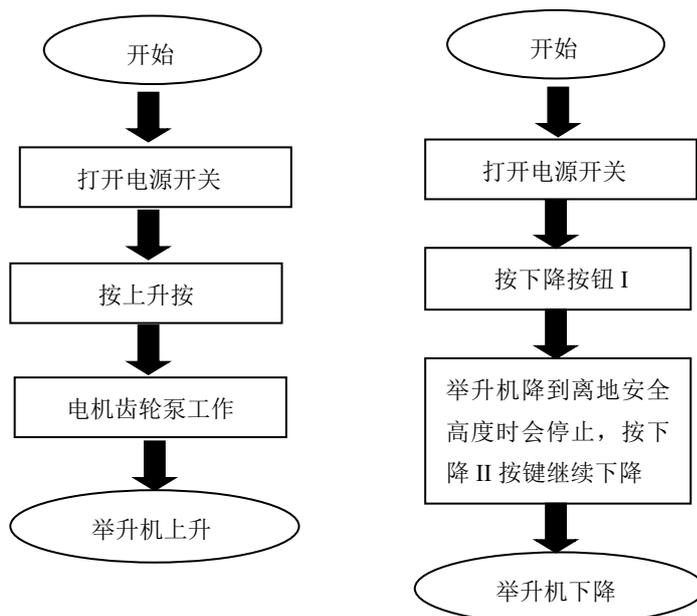
- 5.1.1 检查所有的油管连接，确保不漏油的情况下才能开始工作。
- 5.1.2 安全装置出现问题的情况下不能使用。
- 5.1.3 检查被举车辆的重心是否位于举升平台重心区域，若不是，请将重心调整好再进行举升。
- 5.1.4 在升降过程中，操作者以及其他相关人员都应站在安全区域。
- 5.1.5 当平台被举升至需要的高度时，操作人员离开控制柜时要关闭电源，以避免其它人员的误操作。
- 5.1.6 进行升降操作之前要确保车下无人。

### 5.2 操作面板说明



Pos.	名称	功能
QS	主电源开关	控制主电源
FA	蜂鸣器	二次下降警示
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	落锁按钮	锁紧机械保险锁
HL	电源指示灯	显示电源是否接通
SB	急停开关	快速切断操作电源

### 5.3 操作流程图



## 5.4 操作步骤说明

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。举升机紧固稳定后才可以用来举升车辆。

### 举升机上升

**确保举升机的重心落在举升托盘中央,避免举升车辆前后不平衡。**

- 1、停车,使得举升平台位于车辆底盘中部位置;
- 2、将平台上的橡胶垫放到汽车的支撑点下方,确保汽车重心落在四个橡胶垫上;
- 3、先轻轻按动上升按钮直到支承平台上的橡胶垫触碰到汽车的支撑点;
- 4、继续上升,让车辆轮胎离开地面一点,然后再次检查车辆的稳定性;
- 5、上升到需要的高度,按下急停开关,电源指示灯熄灭。检查车辆的稳定性后,才可以继续工作。

**注意:移去被举升车辆上的重物时,务必考虑车辆在举升机上的平衡性。**

### 举升机下降

**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 按钮,使平台下降;
- 3、按下降 II 按钮,平台降到最低位置时,将车开走。按下降 II 按钮时候机器会发出下降蜂鸣警示。

## 5.5 紧急下降步骤说明

1. 停电导致升降机不能正常下降；2. 设备故障导致升降机不能正常下降。

**适用条件：**设备使用场地的空压机储气罐有余气。

**机械保险锁未落锁情况下，紧急下降步骤：**

**注意：**紧急情况下，按以下步骤操作，仍有一定的安全风险，操作者需谨慎使用。

1、打开控制柜门，找到下图所示的气动电磁阀上的手动供气按钮和泵站阀板上的手动紧急下降电磁阀；



2、用扳手拧下电磁阀阀芯保护罩，露出电磁阀红色阀芯；



3、按住气动电磁阀上的手动供气按钮的，与此同时按照下图所示方向按下电磁阀的红色阀芯并**逆时针方向**旋转该阀芯（直到听到阀芯完全被打开的声音），此时举升平台会下降；

**注意：**紧急下降时，操作者需要集中注意力观察下降情况，发现异常立刻停止按手动供气按钮，并按照下图所示方向按下电磁阀红色阀芯，**顺时针方向**旋转阀芯，直到听到阀芯复位声音，此时举升平台会停止下降。



4、紧急下降结束后，记得按下红色阀芯并顺时针方向旋转阀芯，关闭紧急下降电磁阀，直到听到阀芯复位声音。

## 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, 提供相关的故障信息和故障图片可使生产厂商在最快的速度为您排除故障。

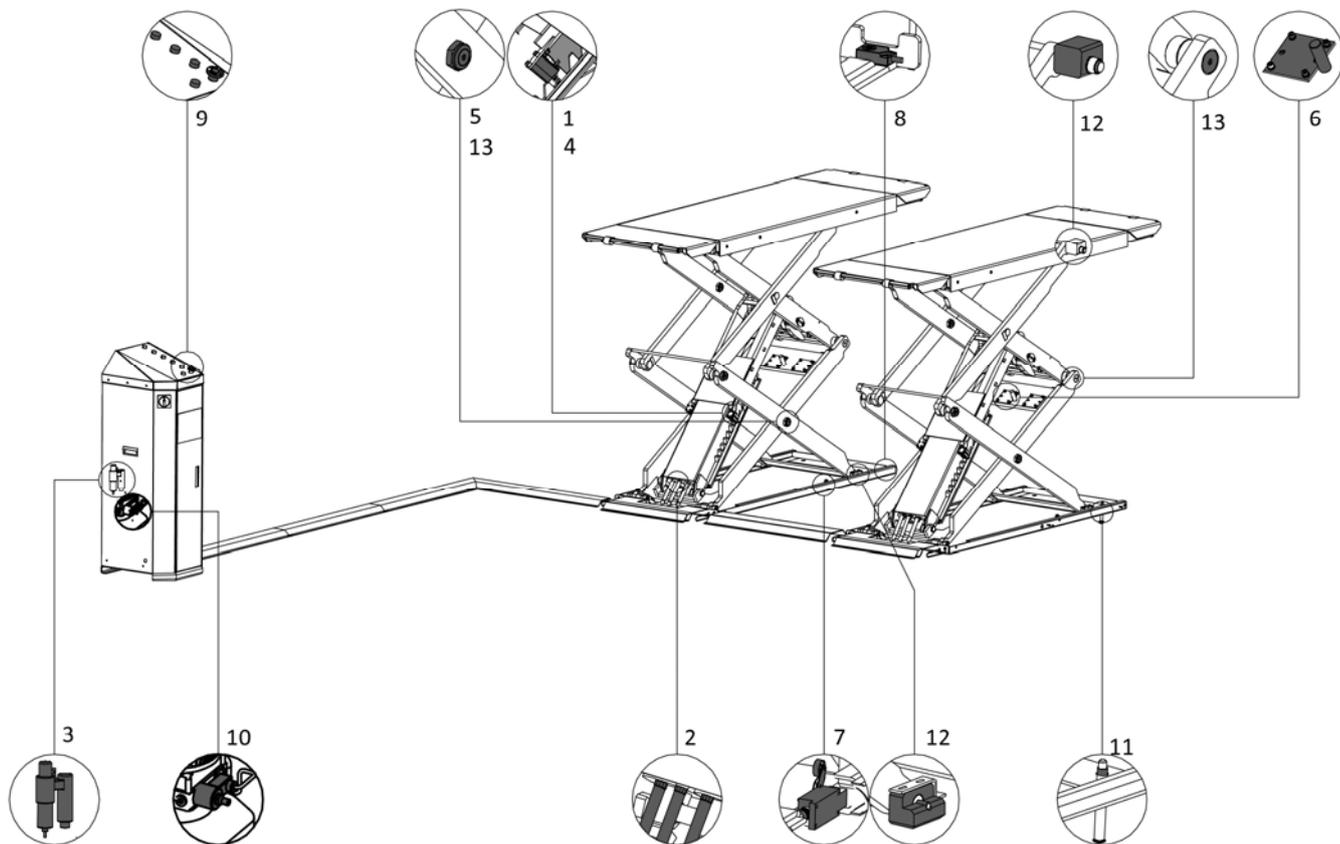
故障现象	原因	排除方法
电机不转不上升	电线接触不良	检查并连接好线路
	电机断线烧坏	更换电机
	限位开关脱线, 动作不良, 损坏	连接好线路, 调整或更换限位开关
电机转动但不上升	电机反转	改正电线接法
	溢流阀松动或有障碍物	调整或清洗溢流阀
	齿轮泵损坏	更换齿轮泵
	液压油不足	补充液压油
	吸油管松动脱落	拧紧吸油管
	缓冲阀松动或有障碍物	拧紧或清洗缓冲阀
上升后出现缓慢卸荷	检查油管是否漏油	更换油管
	油缸密封不良	更换密封件
	单向阀密封不良	分解清洗排除或更换
	溢流阀不良	分解清洗排除或更换
	手动卸荷阀或电磁卸荷阀不良	分解清洗排除或更换
上升速度慢	油滤网堵塞	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升降机的使用环境和次数参照执行。

建议使用 1 号锂基脂润滑运动部件。

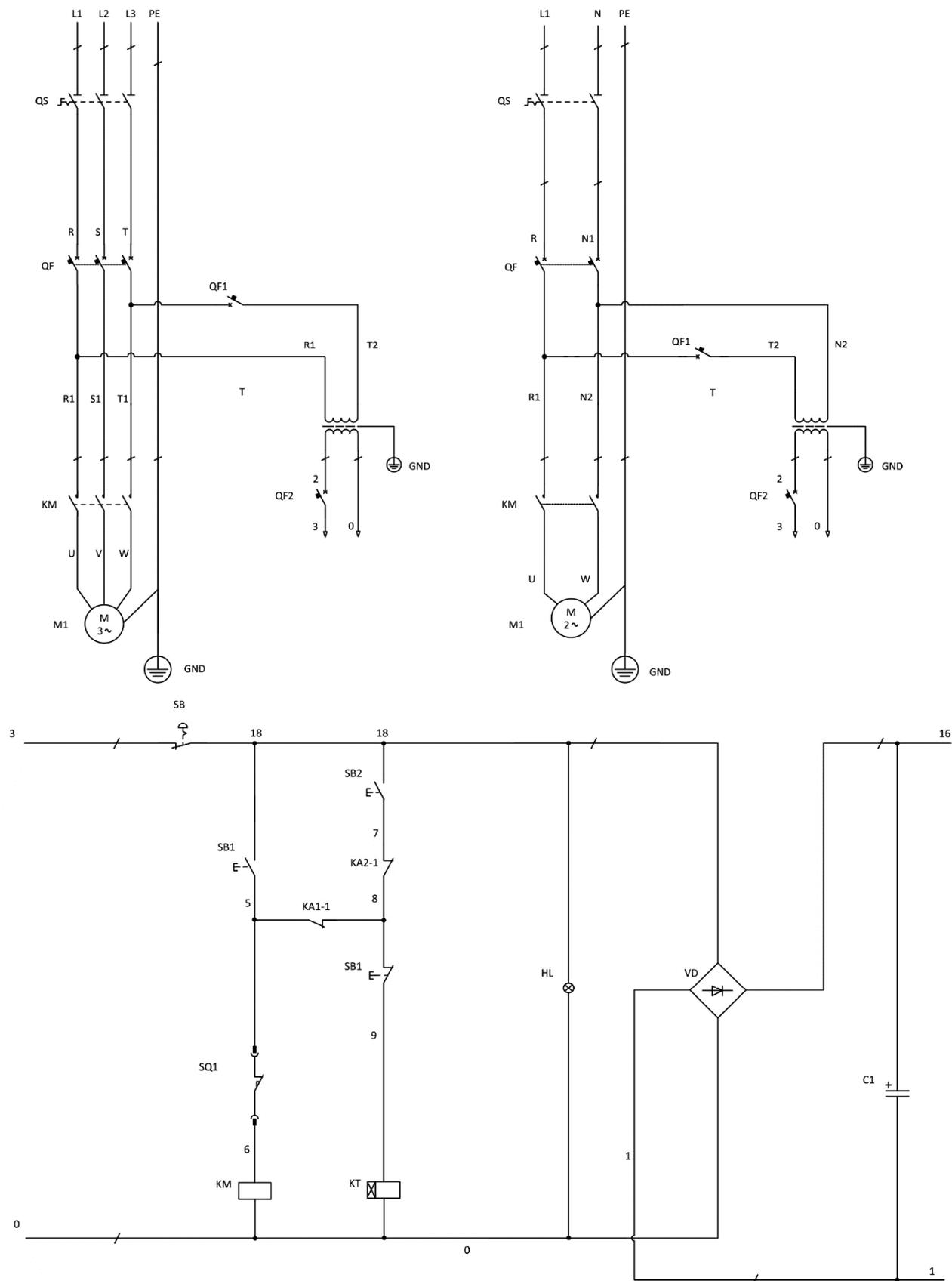


POS.	部件	方法	周期
1	机械安全保险	按落锁和上升按钮, 检查两侧机械锁是否可以同步落锁和解锁	每天
2	油缸及油管接头	检查并确保使用前无泄漏。	每天
3	气动过滤器	倾听检查过滤器, 确保不漏气。检查并确保水位在最高位以下, 油位在最低位以上。	每天
4	气管及接头	检查并确保使用前无泄漏。	每天
5	自锁螺母	用扭矩扳手检查扭矩, 扭矩应不小于 480N.m.	每天
6	垫板及启动转板支撑杆	检查并加润滑油确保平稳运行。	每天
7	最大高度限位	按上升按钮, 检查并确保举升平台在达到最高举升高度后停止上升动作。	每天
8	下降限位	按下降 I 按钮, 检查并确保举升平台在下降到合适的高度后停止下降。需按下降 II 按钮继续下降。	每天

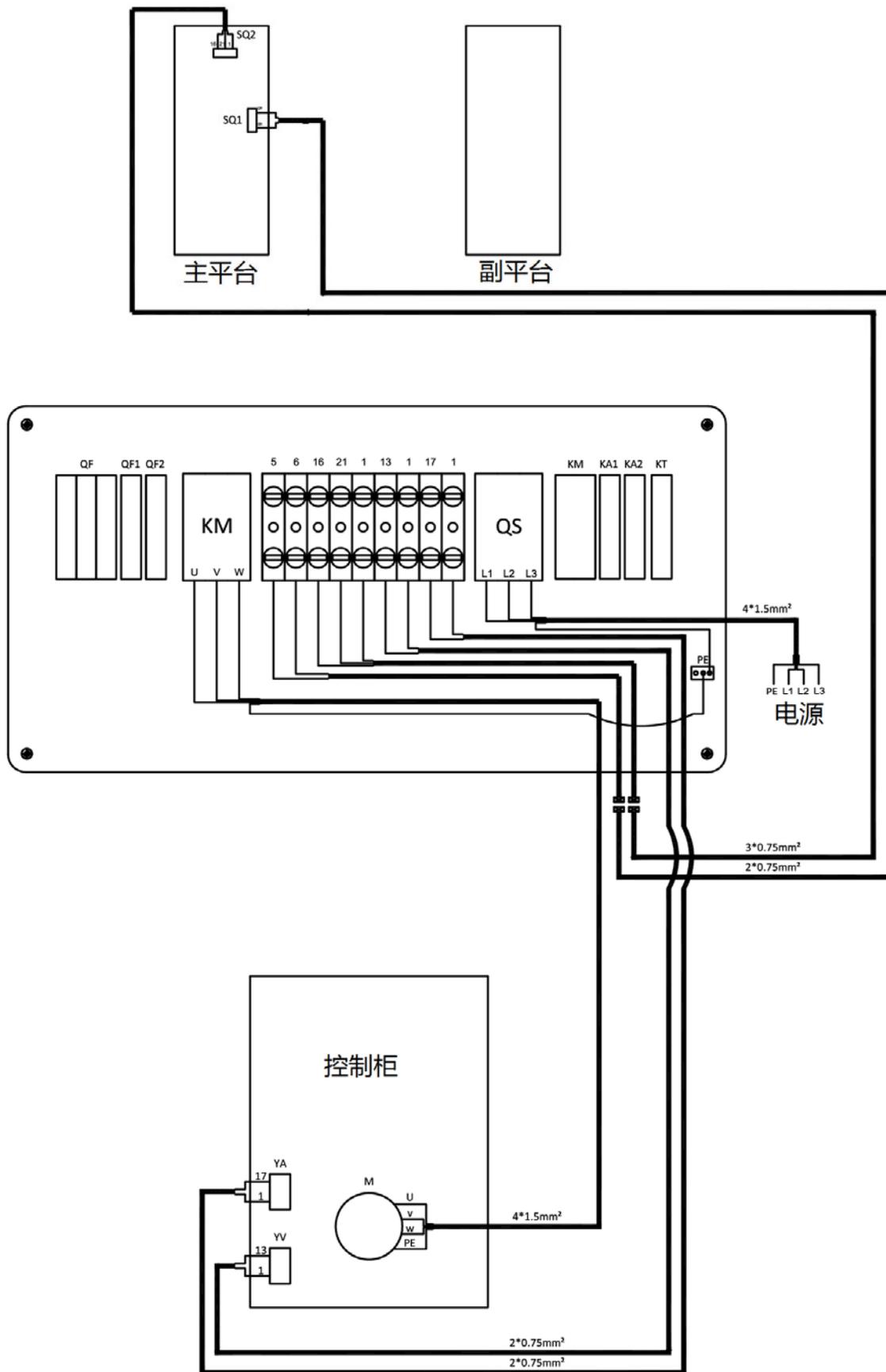
POS.	部件	方法	周期
9	控制按钮	检查控制按钮的功能是否正确, 点动式按钮, 手按工作, 手离停止工作。	每天
10	电磁卸荷阀	检查是否泄漏。若有泄漏, 清洗或者更换。	每天
	平台同步性	检查升降的同步性, 确保升降同步后再投入使用。	每天
11	膨胀螺栓	检查扭矩, 60-80Nm。	每三个月
12	上下滑块	添加润滑油确保平稳运行。	每三个月
13	连接轴	油杯内注入润滑油。	每三个月
	整机	空载或负载运行升降机几个循环, 升降机应运行流畅平稳, 无异响。检查两个平台的同步性。确保两个平台同步升降。	每三个月
	液压油	建议初次投入使用后 6 个月更换液压油, 之后每年更换一次。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

**警告:** 如果严格按照上述的要求对机器进行保养, 机器将会一直处在正常的工作状态, 同时能够很大程度上避免事故的发生。

附件 1, 电气原理图及元件清单

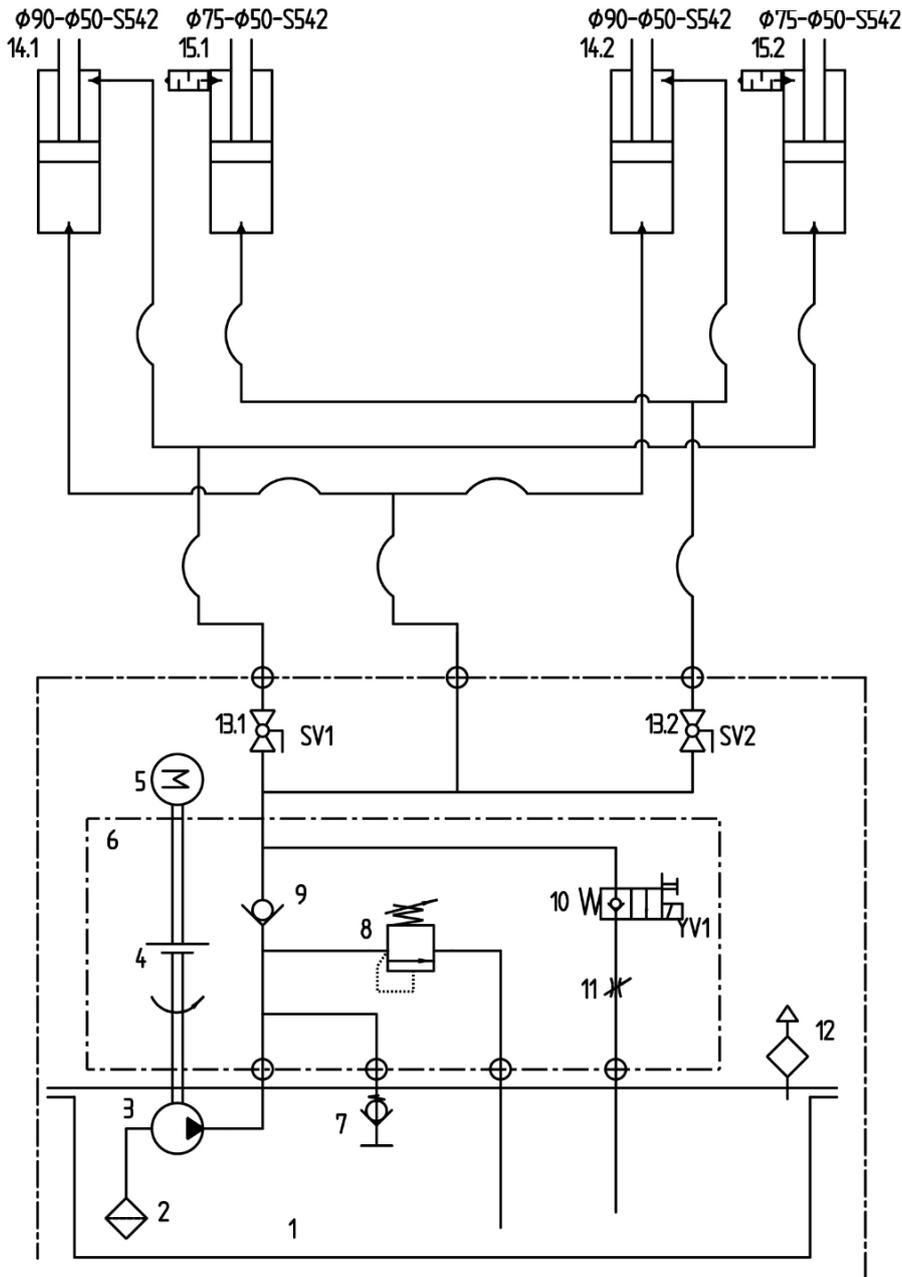




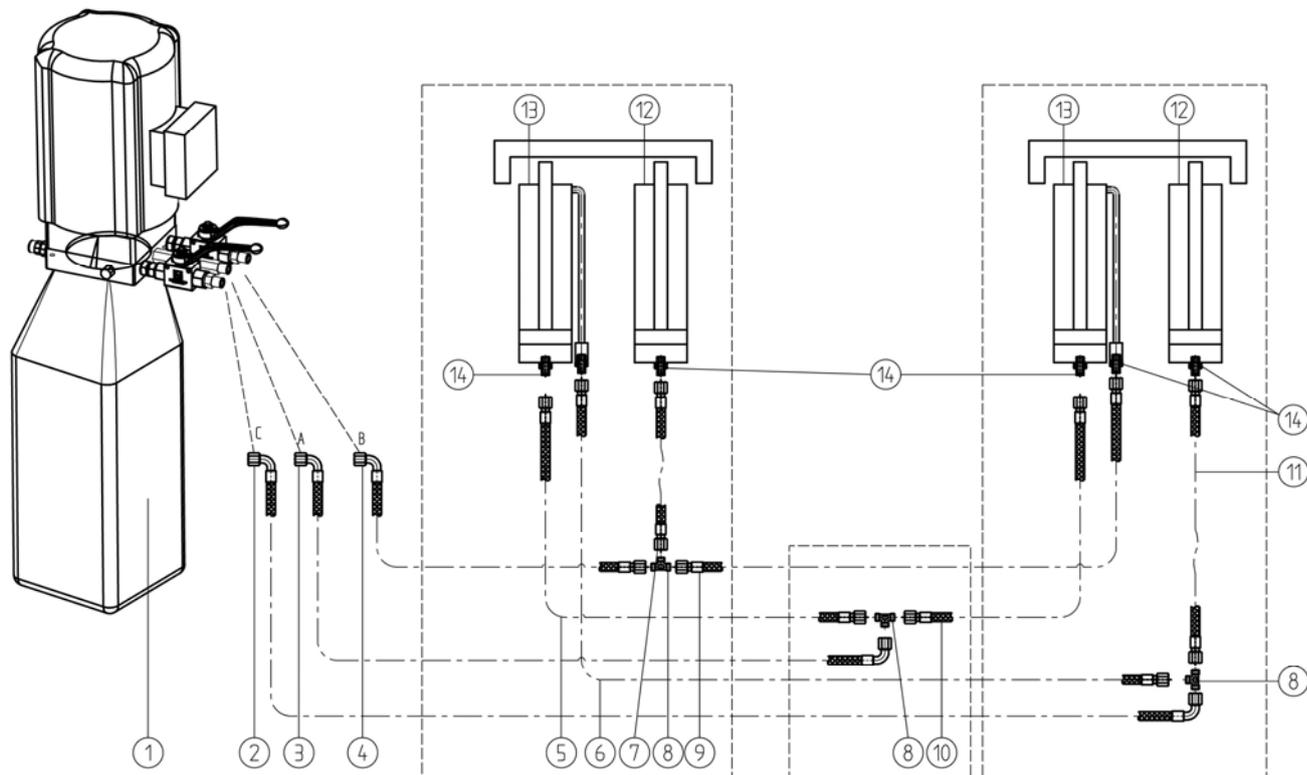


标识	元件料号	品名	数量	备注
T	320104003	变压器	1	220V230V240V
	320104004	变压器	1	380V400V415V
M		电机	1	
SQ2	320306010	电感式接近传感器	1	
SQ1	320301009	行程开关	1	
QS	320304001	组合开关	1	
SB1, SB2, SB4	320401041	按钮	3	
SB3	320401038	按钮	1	
SB	320402002	急停按钮	1	
KA1, KA2	320601001	继电器	2	
	320601011	继电器座	2	
	320601018	继电器脚扣	4	
KT	320602009	一体式时间继电器	1	
QF	320802001	断路器	1	(1Ph)
	320801001	断路器	1	(3Ph)
QF1	320803001	断路器	1	
QF2	320803003	断路器	1	
KM	320901011	交流接触器	1	(1Ph)
	320901001	交流接触器	1	(3Ph)
C	321001004	电容	1	
VD	321002001	桥式整流器	1	
HL	321201001	指示灯-绿	1	
FA	321202001	闪光蜂鸣器	1	
YA	310401001	气动电磁阀	1	
YV	330308006	电磁卸荷阀	1	

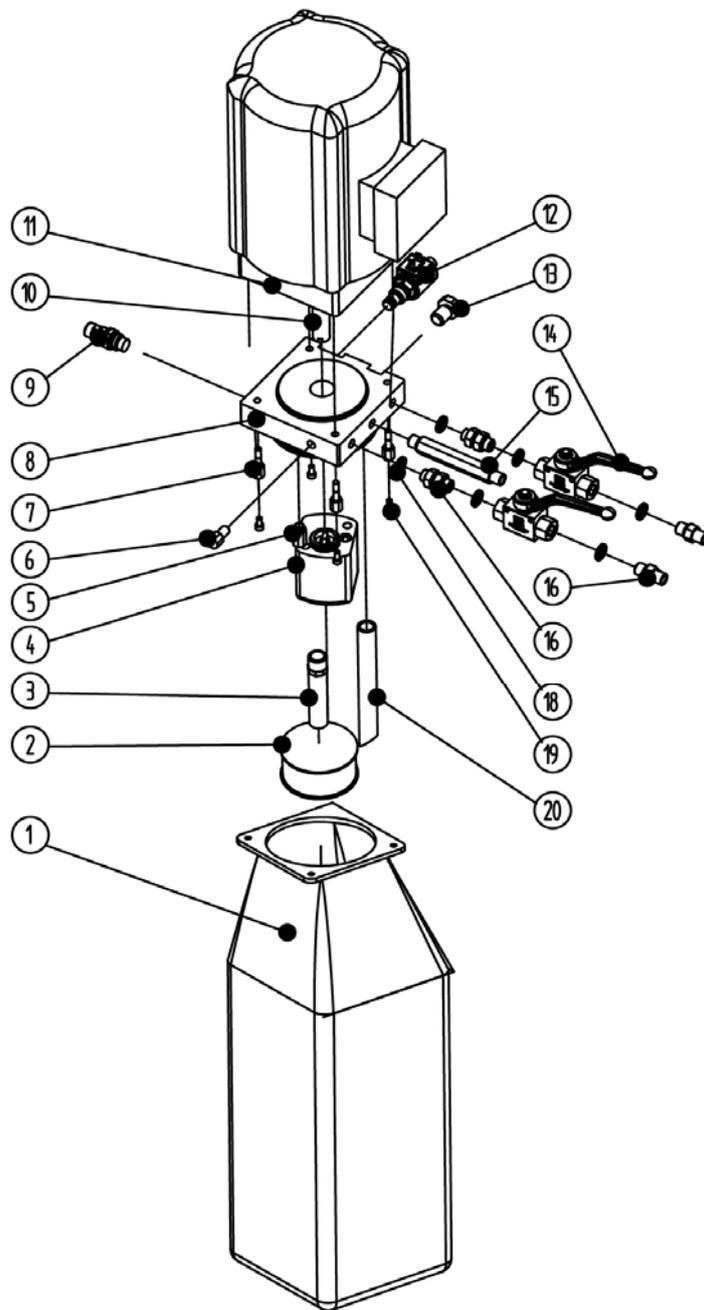
附件 2, 液压原理图及元件清单



- 1 18L 油桶
- 2 吸油过滤器
- 3 齿轮泵
- 4 联轴器
- 5 电机
- 6 阀块
- 7 缓冲阀
- 8 溢流阀
- 9 单向阀
- 10 电磁卸荷阀
- 11 流量控制阀
- 12 呼吸器
- 13 调皮发
- 14 主油缸
- 15 副油缸



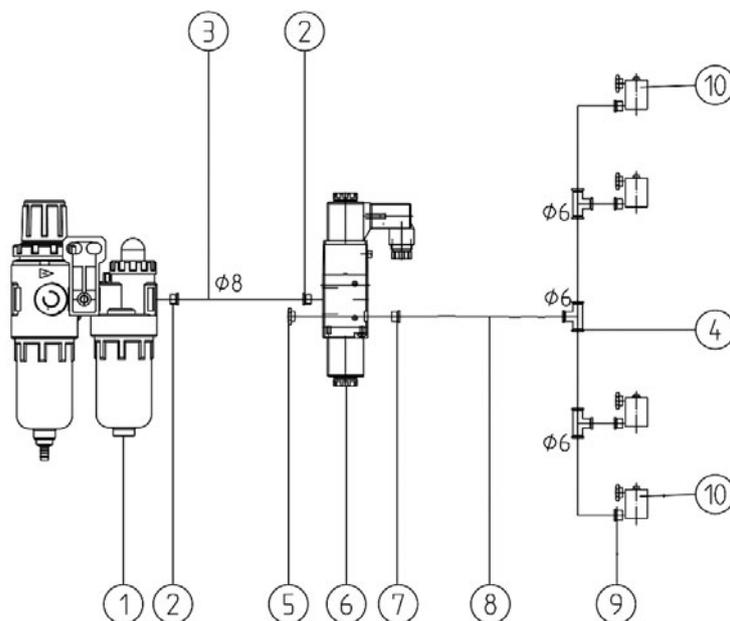
Pos.	编码	名称	规格	数量	备注
1		泵站	2.2kW	1	
2	624001899	橡胶油管	L=5500	1	
3	624001900	橡胶油管	L=4850	1	
4	624001004	橡胶油管	L=4100	1	
5	624001898	橡胶油管	L=900	1	
6	624001062	橡胶油管	L=1650	1	
7	624001005	橡胶油管	L=230	1	
8	410210181	三通接头	6603B-A9-B7	1	
9	624001062	橡胶油管	L=1650	1	
10	624001898	橡胶油管	L=900	1	
11	624001130	橡胶油管	L=200	1	
12	615019602	65A.40T 副油缸	YG5090-542	2	
13	615019601	65A.40T 主油缸	YG5075-542	2	
14	310101028	转换接头	G1/4,M14x1.5,M14x1.5,	6	



Pos.	编码	名称	规格	数量
1	330405001	塑料油箱组件	10L	1
2	330403001	过滤器	YG-C	1
3	330401005	吸油管	YX-BL-293	1
4	330201005	齿轮泵	CBK-F220/CBK-2.1F	1
5	330301001	缓冲阀	HZYF-C1	1
6	330305002	节流阀	-	1
7	202109064	内六角圆柱头螺钉	M6*30	4

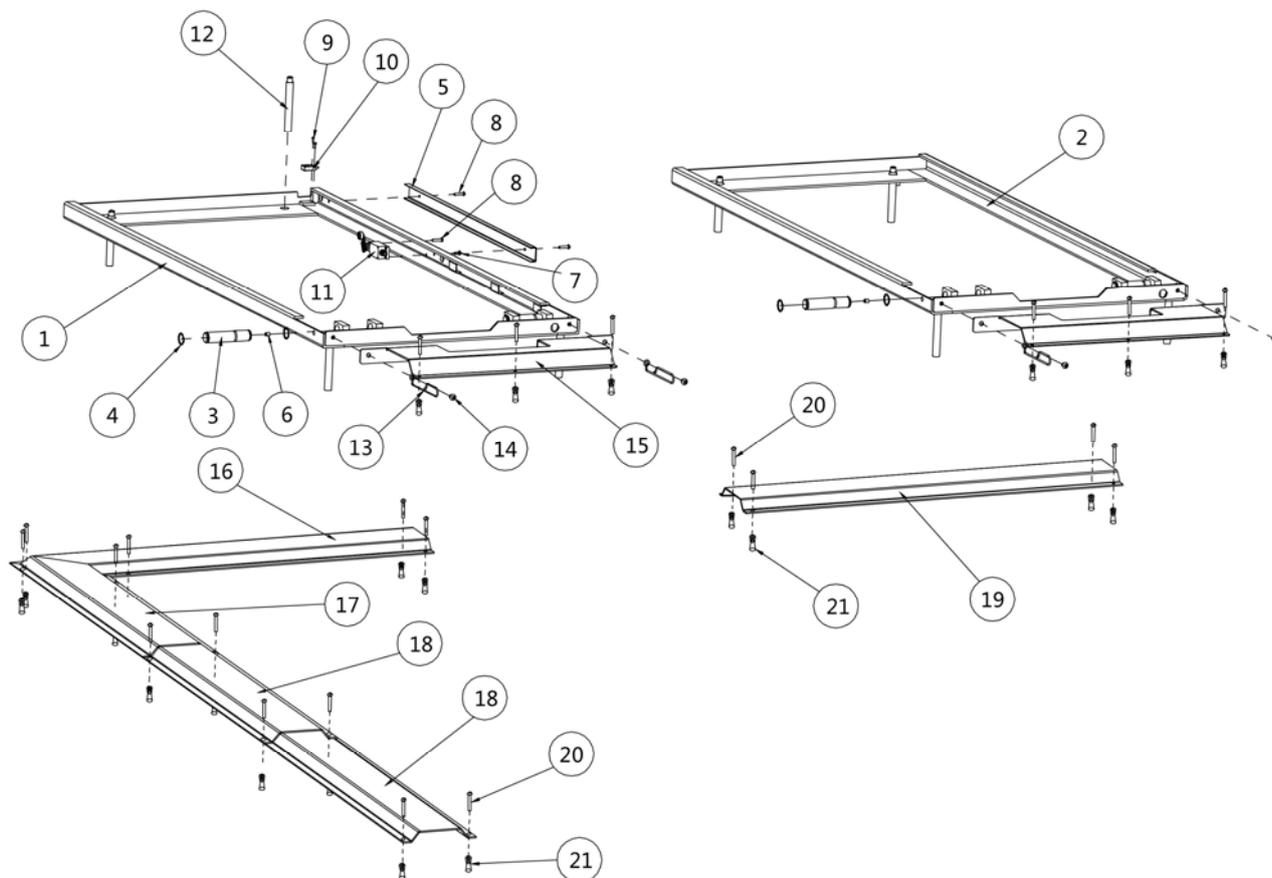
Pos.	编码	名称	规格	数量
8	330101007	组合阀块组件	YF-4	1
9	330304001	溢流阀	EYF-C	1
10	330404001	连轴器	YL-A	1
11	320201004	电机	380V-2.2KW -3PH-50HZ-2p	1
12	330308006	电磁卸荷阀	DHF06-220H/DC24	1
13	330302001	单向阀	DYF-C	1
14	330307001	二通球阀(高压)	GE2G1/4111AB	2
15	310101026	直通接头	G1/4-G1/4 L=120	1
16	310101010	直通接头	G1/4-G1/4	4
18	207103019	组合垫圈	M14	6
19	201102002	六角头全螺纹螺栓	M5*10	4
20	330402001	回油管	YH-D	1

## 附件 3, 气动原理图及元件清单



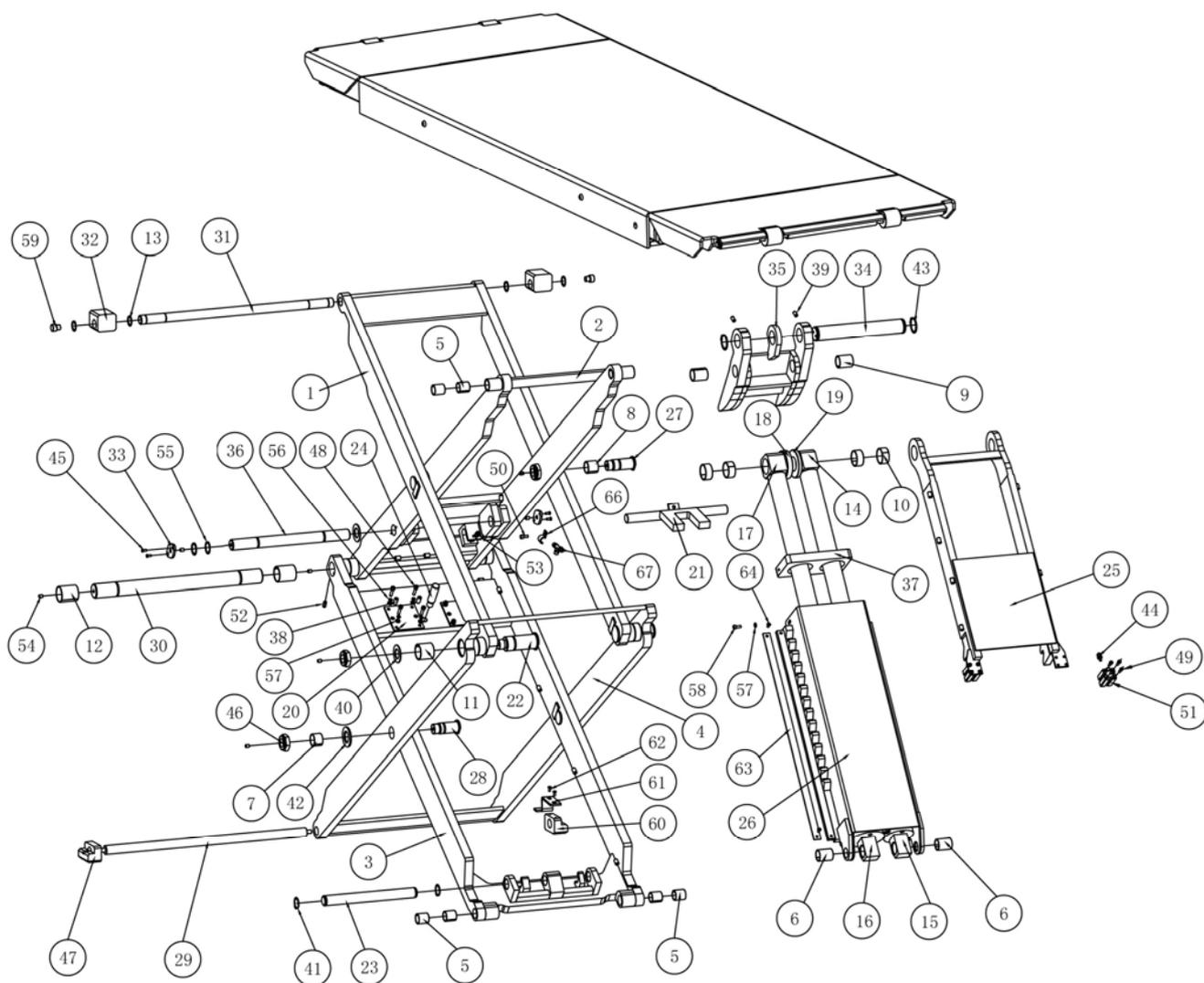
Pos.	编码	名称	规格	数量	备注
1	321004006	AFC 二联件	AFC2000-M	1	
2	310101015	快拧直通气管接头	KLC8-02	3	
3	123010201	高压气管(黑色)	D=8	1	
4	310103005	快拧三通气管接头	KLE-6	3	
5	310201002	消音器	SLM02 R1/4 (M12)	1	
6	310401001	气动电磁阀	3V210-08DC24V	1	
7	310101017	快拧直通气管接头	KLC6-02	1	
8	123010101	高压气管(黑色)	D=6	1	
9	310101018	快拧直通气管接头	KLC6-M5	4	
10	310501020	气缸	SDA20*25	4	

## 附件 4, 机械爆炸图及元件清单



Pos.	编码	名称	规格	数量
1	614065001	底板 A 组焊件	65A40-A1-B1	1
2	614065002	底板 B 组焊件	65A40-A1-B2	1
3	410197281	底板转轴	65A40-A1-B3	4
4	204301009	轴用弹性挡圈 B 型	M25	8
5	410650203	护线槽	65A40-A1-B4	1
6	208106002	压配式压注油杯	M8	4
7	202101022	十字槽盘头螺钉	M5*12	1
8	202101023	十字槽盘头螺钉	M5*16	3
9	202101040	十字槽盘头螺钉	M3*10	2
10	320306010	电感式接近传感器(DQ)	Y18-Z-PK4	1
11	320301009	行程开关(DQ)	TZ-8104	1
12	201202007	膨胀螺栓(击芯式)	M16x150	8
13	410650031	油管固定夹	65A40-A1-B5	3
14	202110004	内六角平圆头螺钉	M8*12	4
15	410650193	油管护板 D	65A40-A7	2

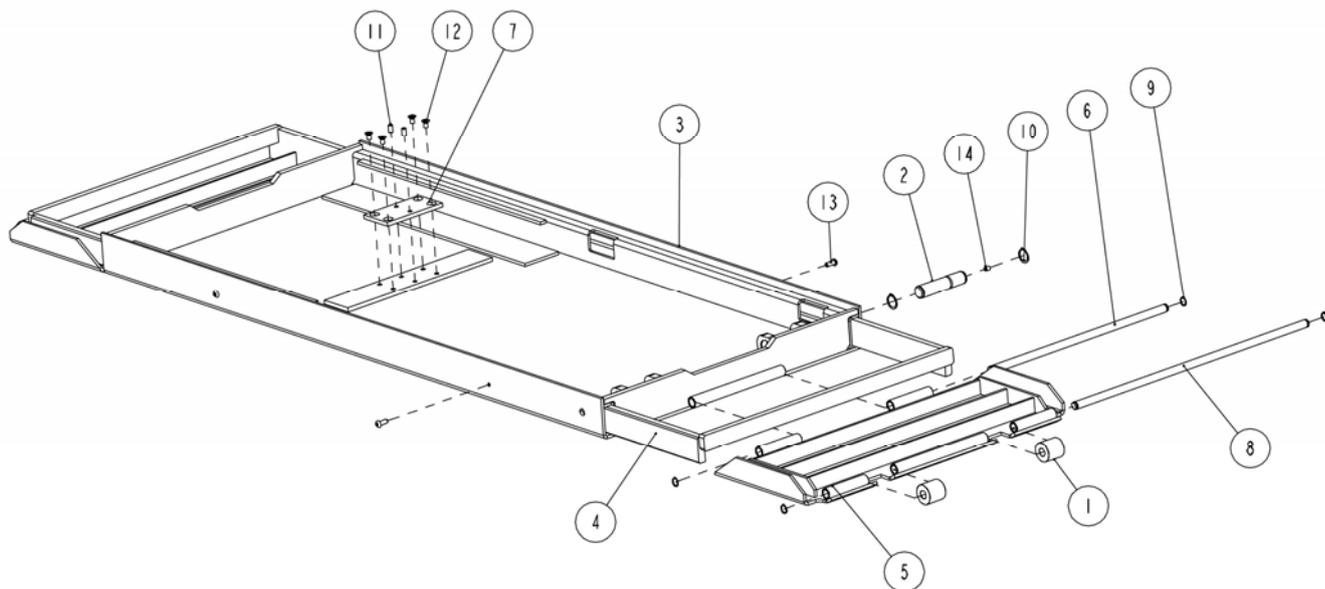
Pos.	编码	名称	规格	数量
16	410190043	护罩板 C	6501-A11	1
17	410190033	护罩板 B	6501-A10	1
18	410190023	护罩板 A	6501-A9	2
19	410650763	油管护板 E	65A40-A8	1
20	202301008	十字槽盘头自攻螺钉	ST4.8*35	22
21	121010103	塑料膨胀管	M10*40	22



Pos.	编码	名称	规格	数量
1	614065004	转臂 A 组焊件	65A40-A2-B1	2
2	614065005B	转臂 B 组焊件	65A40-A2-B2	2
3	614065006	转臂 C 组焊件	65A40-A2-B3	2
4	614065007	转臂 D 组焊件	65A40-A2-B4	2

Pos.	编码	名称	规格	数量
5	205101012	润滑轴承	2530_SF-1X	16
6	205101053	无油润滑轴承	2840-SF-2X	4
7	205101018	润滑轴承 SF-2X	3025_SF-1X	4
8	205101020	润滑轴承	3030_SF-1X	4
9	205101021	润滑轴承	3040_SF-1X	4
10	205101037	无油润滑轴承 (SF-2X)	4020_SF-1	8
11	205101035	无油润滑轴承(SF-2X)	4040_SF-2X	4
12	205101036	润滑轴承	4050_SF-1X	4
13	204301009	轴用弹性挡圈 B 型	M25	8
14	410190151	油缸连接件 B(磷化后)	6501-A4-B1	2
15	615019602	65A.40T 副油缸	65A40-A4-B7	2
16	615019601	65A.40T 主油缸	65A40-A4-B8	2
17	410190141B	油缸连接件 A(磷化后)	6501-A4-B11	2
18	410650801	油缸轴滚轮 A	65A40-A4-B10	2
19	410197370B	油缸轴滚轮 B	65A40-A4-B4	2
20	410197391B	启动垫板	65A40-A2-B18	4
21	614065015	压板组焊件	65A40-A6-B1	2
22	410197051	转臂销轴 B	65A40-A2-B7	4
23	410197081	油缸下轴	65A40-A2-B12	2
24	410197321	撑杆	65A40-A2-B15	2
25	614065009B	保险齿组焊件	65A40-A4-B1	2
26	614065010	保险壳组焊件	65A40-A4-B2	2
27	410197031	转臂销轴 D	65A40-A2-B6	4
28	410197061	转臂销轴 A	65A40-A2-B10	4
29	410197291	下滑块轴	65A40-A2-B11	2
30	410197041	转臂销轴 C	65A40-A2-B9	2
31	410197020	上滑块轴	65A40-A2-B5	2
32	420197010B	上滑块	65A40-A2-B8	4
33	410197311	启转板轴挡块	65A40-A2-B14	4
34	410197201C	油缸上轴	65A40-A3-B2	2
35	614065008C	启动转板组焊件	65A40-A3-B1	2
36	410197131B	启动转板轴	65A40-A2-B13	2
37	410197261	油缸法兰	65A40-A4-B3	2
38	206104001	内螺纹圆柱销	10*22	8
39	202207002	内六角凹端紧定螺钉	M8*16	4
40	204101014	平垫圈 C 级	D27	12
41	204301010	轴用弹性挡圈 B 型	M28	4
42	204101015	平垫圈 C 级 (厚 3mm)	M30	4

Pos.	编码	名称	规格	数量
43	204301014	轴用弹性挡圈 B 型	M40	4
44	310101018	快拧直通气管接头	KLC6-M5	4
45	202101007	十字槽盘头螺钉	M8*20	8
46	203103016	A 级 I 型非金属嵌件六角锁紧螺母(非标)	M27	12
47	420194020	下滑块	65A40-A2-B16	3
48	202109021	内六角圆柱头螺钉	M6*20	16
49	202109009	内六角圆柱头螺钉	M5*15	16
50	202109007	内六角圆柱头螺钉	M5*8	4
51	310501020	气缸 (非标球头)	20*32	4
52	202206003	内六角锥端紧定螺钉	M8*20	4
53	202109033	内六角圆柱头螺钉	M8*40	4
54	208106002	压配式压注油杯	M8	20
55	204301011	轴用弹性挡圈 B 型	M30	4
56	204201003	弹簧垫圈	M6	16
57	204101004	平垫圈 C 级	M6	20
58	202109020	内六角圆柱头螺钉	M6*15	4
59	420210060B	垫块	6603B-A5-B6	4
60	420650020	限位滑块	65A40-A2-B19	1
61	410650041	下限位板	65A40-A2-B17	1
62	202101008	十字槽盘头螺钉	M4*10	2
63	410650021	气缸滑动板	65A40-A4-B9	4
64	202101021	十字槽盘头螺钉	M5*10	8
66	410060021	油管固定夹(小)	6254-A1-B4(6214A-A1-B4)	4
67	310103005	快拧三通气管接头	KLE-6	3



Pos.	编码	名称	规格	数量
1	420270250	滚轮	6435BWF-C08-9	4
2	410197281	底板转轴	65A40-A1-B3	2
3	614065018	平台组焊件	65A40-A5-B1	1
4	614065020	抽拉平台组焊件	65A40-A5-B2	2
5	614065019	导向板组焊件	65A40-A5-B3	2
6	410650951	导向板轴	65A40-A5-B4	2
7	410197301	平台安装板	65A40-A5-B5	1
8	410650941	滚轮轴	65A40-A5-B6	2
9	204301004	轴用弹性挡圈 A 型	D15_GB894_1-86	8
10	204301009	轴用弹性挡圈 B 型	D25_GB894_1-86	4
11	206101010	内螺纹圆柱销	D8X16-GB120	2
12	202103019	十字槽沉头螺钉	M8X10-GB819	4
13	202110005	内六角平圆头螺钉	M8X20_GB70_2	4
14	208106002	压配式压注油杯	M8YP_GB7940_4	2

# 艾沃意特机械设备制造有限公司

## 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](http://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。