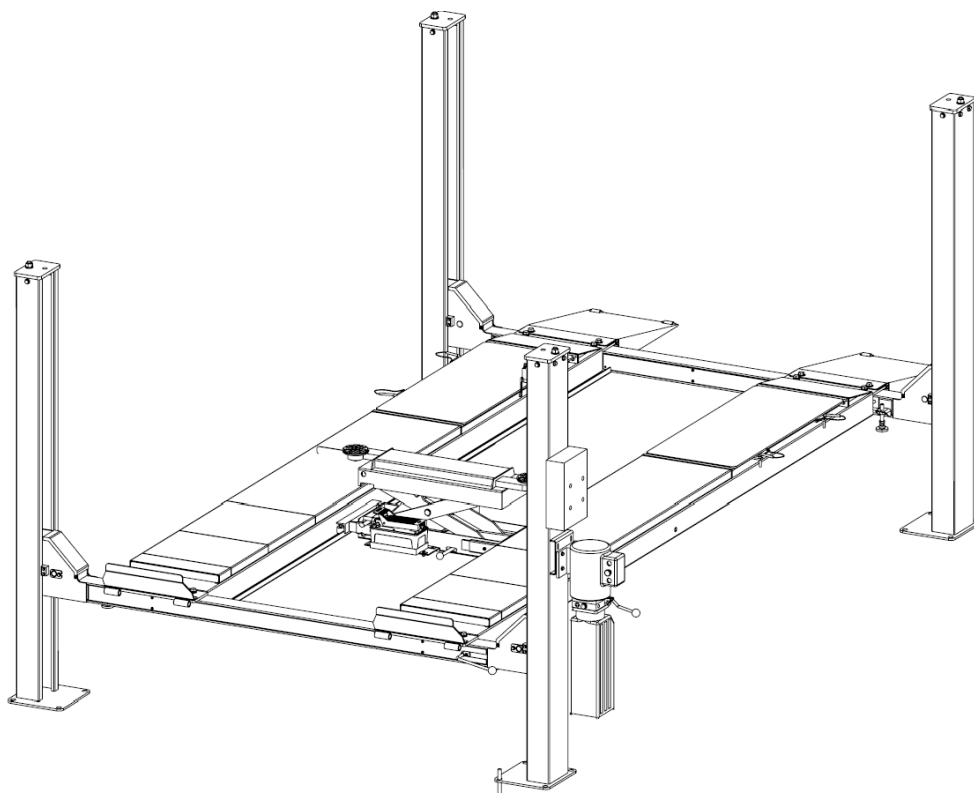




HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL

安装、操作和使用说明书



出厂编号： _____

出厂日期： _____

路特利举升机（海门）有限公司

电话：(0513) 81261262 82100577

地址：江苏省海门经济开发区

服务热线：800-828-3302

秀山东路 1388 号

传真：(0513) 82109502

网址：<http://www.hanmecsonlift.com>

Rev. L 2017.04.14



特别说明

- ▲装运过程中造成设备的损坏，须由购买者向承运单位索赔。
- ▲设计和制造时已经考虑到安全性能。然而，适当的培训和周密地操作也能增加安全性。未阅读该说明书，不得操作或修理该设备。
- ▲查明电机铭牌上电源、电流状态等要求，须由专业合格的电工接电。
- ▲为确保人身安全，避免触电事故发生，请确保所有接地点接地可靠。
- ▲本公司对产品的局部结构改进恕不通知。对先前销售产品的更新没有任何义务。
- ▲请仔细阅读和填写本说明书的末页《保修卡》，反馈给经销商和本公司备案。作为提供售后服务的依据之一。否则视为自动放弃享受相应服务的权利，责任自负。
- ▲不得提升超过设备额定提升重量 **9000 磅（4 吨）** 负荷。
- ▲认真阅读设备上的警示标志。

目 录

一、设备的主要性能·····	3
二、设备的基本参数·····	3
三、设备的外形尺寸·····	4
四、设备的安装·····	4-5
五、设备的调试·····	6
六、设备的保养与检查·····	7
七、RJ45/RJ45AP 二次举升台·····	8
八、设备的零部件分解图及明细表·····	9-29
九、设备的液压系统及电气元件·····	30-34
十、常见故障排除法·····	35
十一、装箱单·····	36-37
十二、易损件清单·····	38
十三、产品保修卡·····	39-41

一. 设备的主要性能

- 集检查、修理、四轮定位功能为一体，外型美观。
- 液压油缸驱动，钢丝绳传动，工作环境安静。
- 机械安全锁，可任意锁定在需要的高度进行作业，安全可靠。
- 桥板在锁定位置水平度可以调整，满足精确的四轮定位之需要。
- 设置钢丝绳翻防断安全锁，更安全。
- 四轮定位之用。附加一套侧滑板和一套二次举升台。
- 液压系统设置节流阀，避免了万一油管爆裂时产生的危险。
- 加长后的跑道适用于更多轴距的车型。
- 不带二次举升台和侧滑板，为标准型。

二. 设备的基本参数

- | | |
|-------------|--|
| 1. 额定举升重量: | 9000 磅 (4 吨) |
| 2. 举升高度: | 1930 毫米 |
| 3. 跑道长度: | 4500 毫米/5011 毫米 |
| 4. 跑道宽度: | 508 毫米 |
| 5. 跑道内侧间距 : | 1000 毫米 |
| 6. 电源: | 单相: 220V/50HZ 3HP (2.2 千瓦)
三相: 380V/50HZ 3HP (2.2 千瓦) |

- HF9000CN (光机, 不带二次举升台和侧滑板)
HF9000CNL (加长光机, 不带二次举升台和侧滑板)
HF9000CNA (全套, 带二次举升台 **RJ45** 和侧滑板 **AK9**)
HF9000CNAL (加长全套, 带二次举升台 **RJ45AP** 和侧滑板 **AK9L**)

三. 设备的外形尺寸

查阅（图一）（图二）（图三）

四. 设备的安装

第一步：选择场地

安装新举升机前，注意如下事宜：

1. 举升机的位置，应按整场的设计规划平面图要求，尽可能考虑放置尺寸有足够空间。
2. 根据图三的地基图尺寸，确定其安装位置并进行划线。
3. 确定地面没有任何缺陷，保证基础混凝土强度达到 3000psi（ $2.1\text{kg}/\text{mm}^2$ ）
4. 开箱检查是否缺件和运输中的损坏。按《装箱单》要求进行。

第二步：连接跑道和横梁（图四）（图七）（图八）。

第三步：安装四个立柱部件（图四）（图六）（图十三）。

第四步：安装液压站及油管接头（图四）（图十四）。

第五步：安装安全锁装置（图十六）。

第六步：需做四轮定位的设备，安装侧滑板、转角盘（用户自购）和二次举升台（图十）（图十一）（图十二）。

第七步：根据电机铭牌上的要求接电源。加液压油。

第八步：点动上升，注意观察钢丝绳位置是否正确。（图十三）。解除跑道下的支承下降跑道至最低点，调钢丝绳的张力，使四根一致。

第九步：调整立柱部件与横梁之间的位置（图四）（图七）（图八）。要求限位块 4.7 接近立柱侧面。用塑料插片调整立柱与地平面的垂直。打地脚螺栓孔及紧固螺栓（图三）。

第十步：调整跑道的水平度（图四）（图六）。提升某一高度进行锁定。测量水平度，需要调整时，调节螺母 18 至要求位置，进行锁紧即可。

第十一步：安装所有封板 4.2、4.3、4.4、4.21（图七）（图八）。

第十二步：安装止跑板 11 和斜坡 10（图四）（图九）。

第十三步：贴所有标签和整理。

五. 设备的调试

- ☞ 将液压站油箱加满液压油 N32 或 N46。(参照安装第七步)
- ☞ 点动启动按钮，使跑道架上升，撤除支承架。特别注意第一次点动时要观察钢丝绳是否在缆轮槽内，位置要正确。(参照安装第八步)
- ☞ 将手柄 5.2 下压处在解锁状态，观察锁块 4.14 能否有效脱开升降条的方孔，必要时进行调整抬杆的长度（图六、七、八、十六）。
- ☞ 下降跑道架至最低位置，调整四根钢绳上的螺母，使其张力相同。(图十三)(参照安装第八步)
- ☞ 调整跑道的水平性：按启动按钮，使跑道架上升适当位置，按液压站上的下降阀，下降跑道。使四个锁块置在限位条孔内。用水准仪检测跑道的水平性，需调整时参照安装第十步。
- ☞ 空载试车上下两次，检查各部位工作是否正常。跑道锁定可靠性检查，多重复几次。重载上车检查液压系统工作是否正常。

特别注意

- ▲ 停在跑道上的车辆要制动和使用轮胎楔。
- ▲ 提升和下降车辆时，注意周边的人和物保持距离不能靠近举升机。
- ▲ 维修工进入工作区前，检查跑道应正确地锁定在立柱升降条上。
- ▲ 四根立柱安装后应与地平面垂直，否则使用中会出现危险！
- ▲ 下降操纵前必须先点动上升少许，使锁块离开升降条方孔，方能下降。否则会造成操纵机构的损坏。

六. HF9000 系列四柱液压举升机保养与检查须知

日常保养与检查

- 1.操作过程中检查安全锁的工作位置
- 2.检查安全锁与升降条解锁与挂锁情况
- 3.检查液压接头，胶管是否泄漏
- 4.检查钢丝绳联接情况——是否弯曲、断裂、松动
- 5.检查钢丝绳升降过程中的磨损情况
- 6.检查所有卡簧联接情况，一定要可靠联接
- 7.检查所有螺栓、螺母、螺钉的联接情况——发现松动须立即拧紧
- 8.检查电线及开关是否损坏
- 9.检查膨胀螺栓周围的地基强度
- 10.在举升机投入使用后，用油脂枪至少每年一次对缆轮轴进行润滑

每周保养与检查

- 1.检查膨胀螺栓强度及联接情况，发现松动须立即拧紧
- 2.检查膨胀螺栓周围的地基强度
- 3.检查液压油液面高度
- 4.检查并拧紧松动的螺栓、螺母、螺钉
- 5.检查所有缆轮与缆轮轴的配合情况

每年保养与检查

- 1.润滑缆轮和缆轮轴
- 2.检查钢丝绳的磨损情况，磨损严重立即更换

七. RJ45/RJ45AP 二次举升台

1. 外形图：图十二

2. 技术参数：

举升重量：4500LBS（2.05 吨）

举升高度：330mm

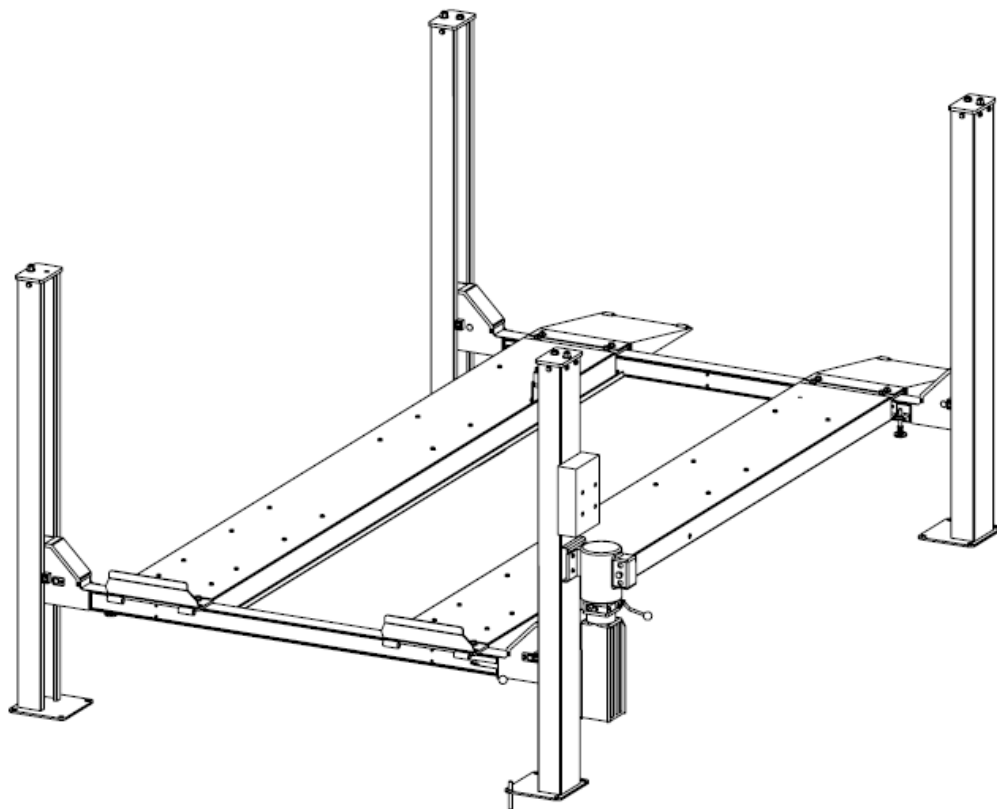
3. RJ45 二次举升台操作使用说明：

- a. 当使用二次举升台时，必须确保跑道正确地锁定在升降条上！
- b. 将手动换向阀（9.32）上的手柄推（拉）向胶管（9.30）一侧，按住电机按钮即可上升，上升至所需高度时，按住换向阀（A8）上的手柄使机械安全锁板（9.20）处于挂锁状态，方可进入作业！
- c. 二次举升台工作完毕，点动电机按钮上升一段距离，拉动手柄（9.21）使机械安全锁板（9.20）解锁，然后按住换向阀（A8）上的手柄，二次举升台即可下降。
- d. 如不需要二次举升台工作时，必须将手动换向阀（9.32）上的手柄推（拉）向胶管（52）一侧，按住电机按钮跑道即可上升，按住换向阀（A8）上的手柄跑道即可下降。
- e. 当二次举升台不使用时，可旋开快速接头（9.28）将胶管（9.30）处挂在手动换向阀（9.32）上即可。

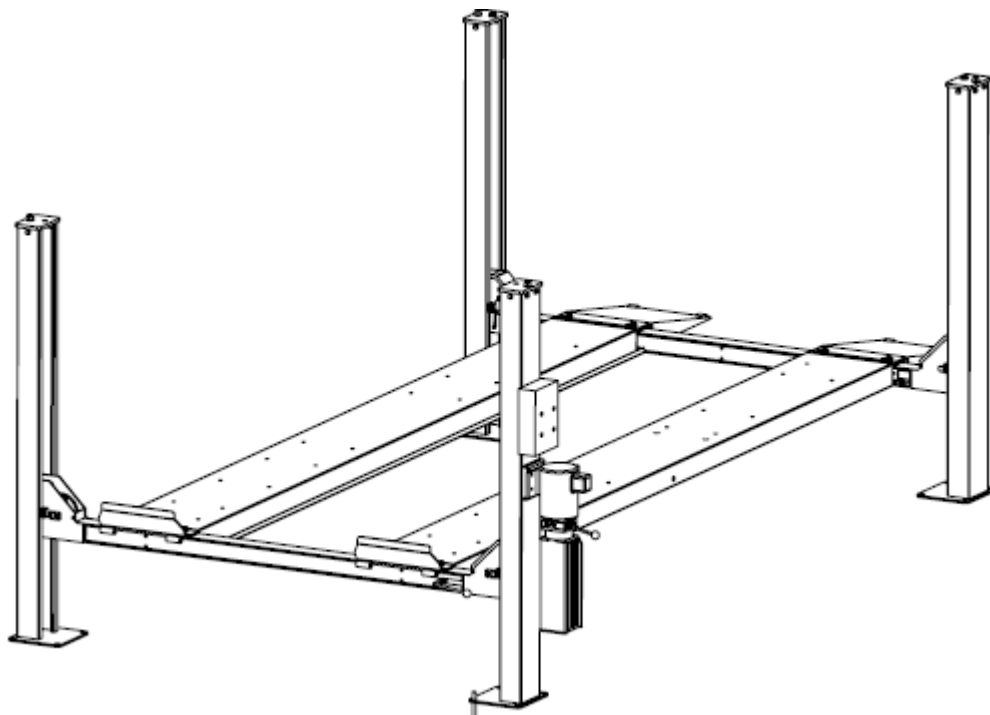
4. RJ45AP 二次举升台操作使用说明：

- a. 当使用二次举升台时，必须确保跑道正确地锁定在升降条上！
- b. 脚踩脚踏泵后端（9.36）即可上升，上升至所需高度，且机械安全锁板（9.20）处于挂锁状态，方可进入作业！
- c. 二次举升台工作完毕，脚踩脚踏泵前端（9.36），二次举升台即可下降。

八. 设备的零部件分解图及明细表

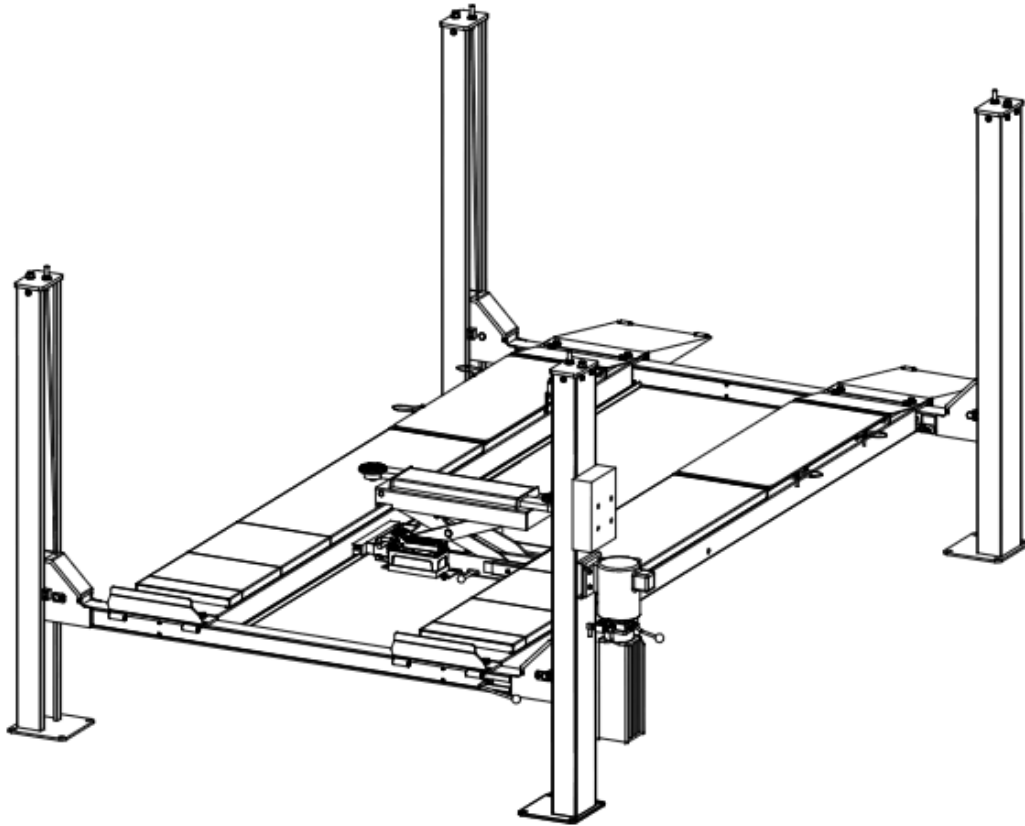


HF9000

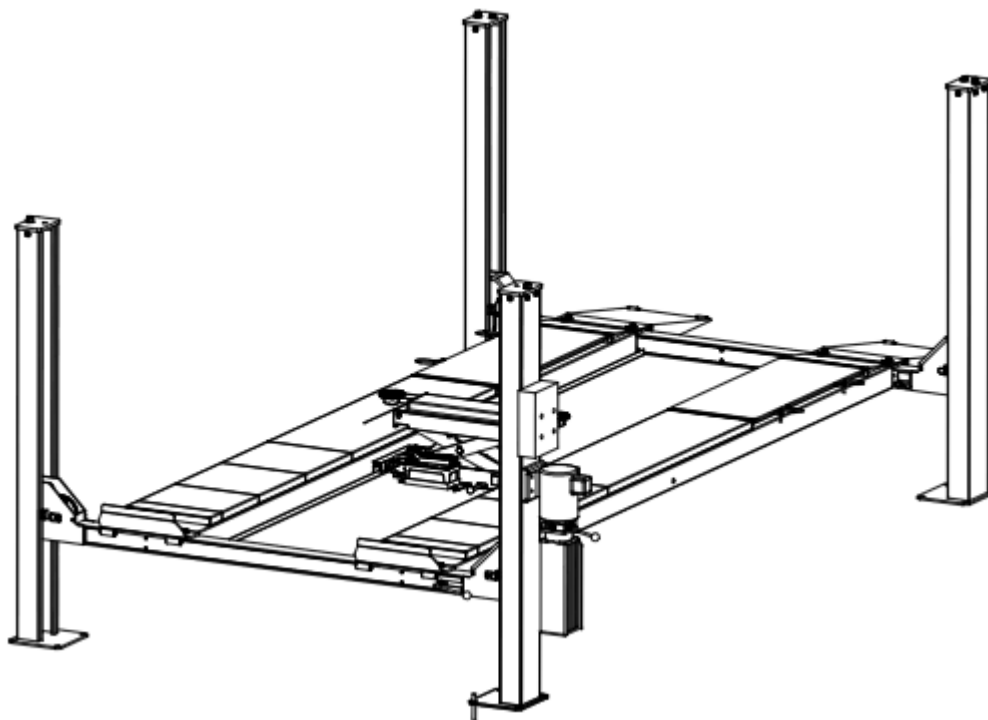


HF9000L

图一



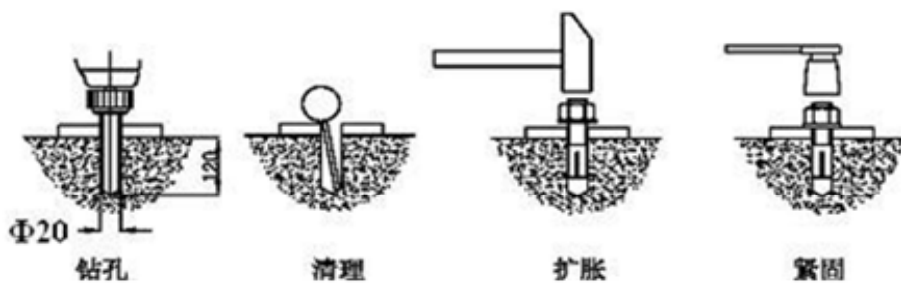
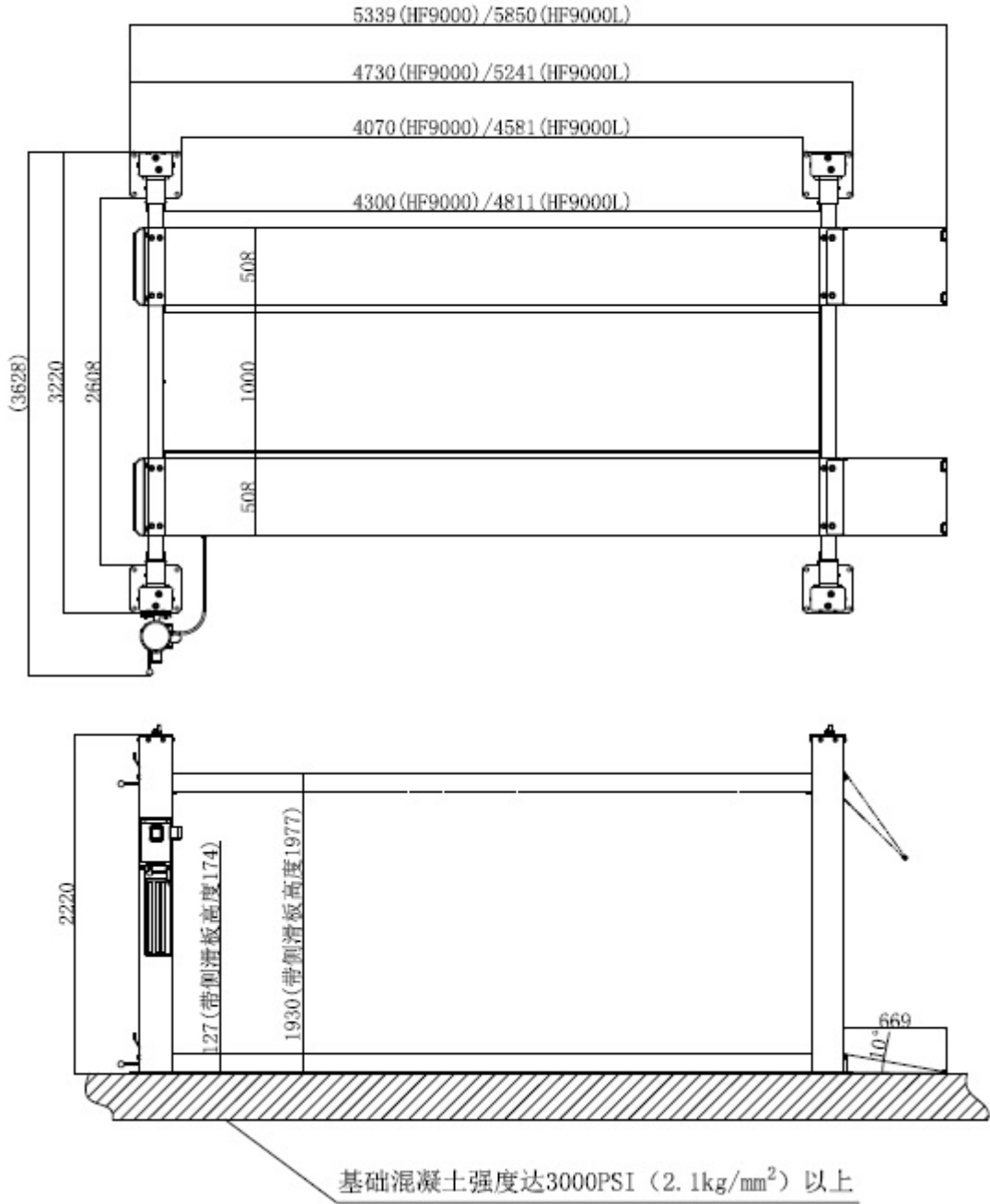
HF9000A



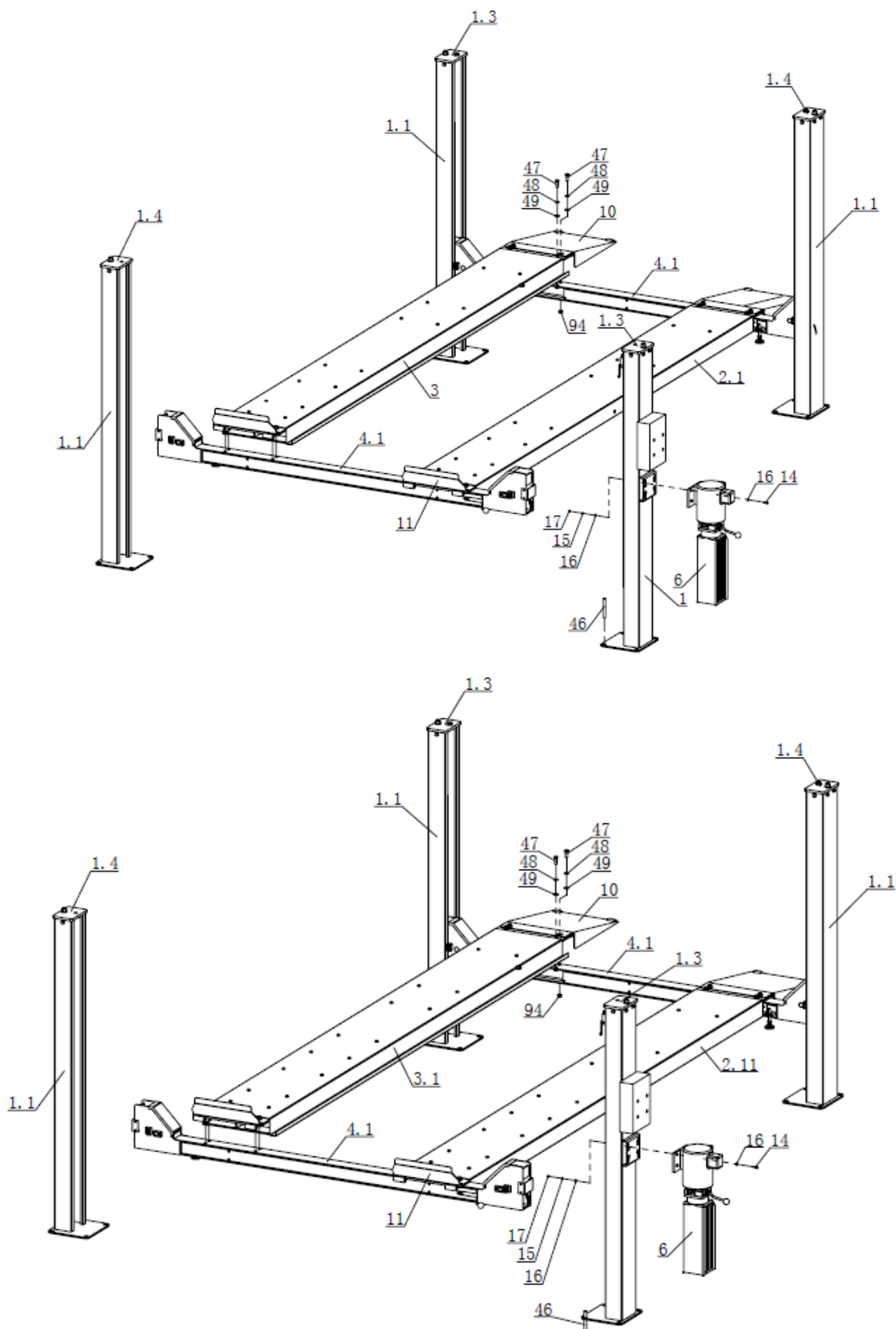
HF9000AL

图二

HF9000 系列参数



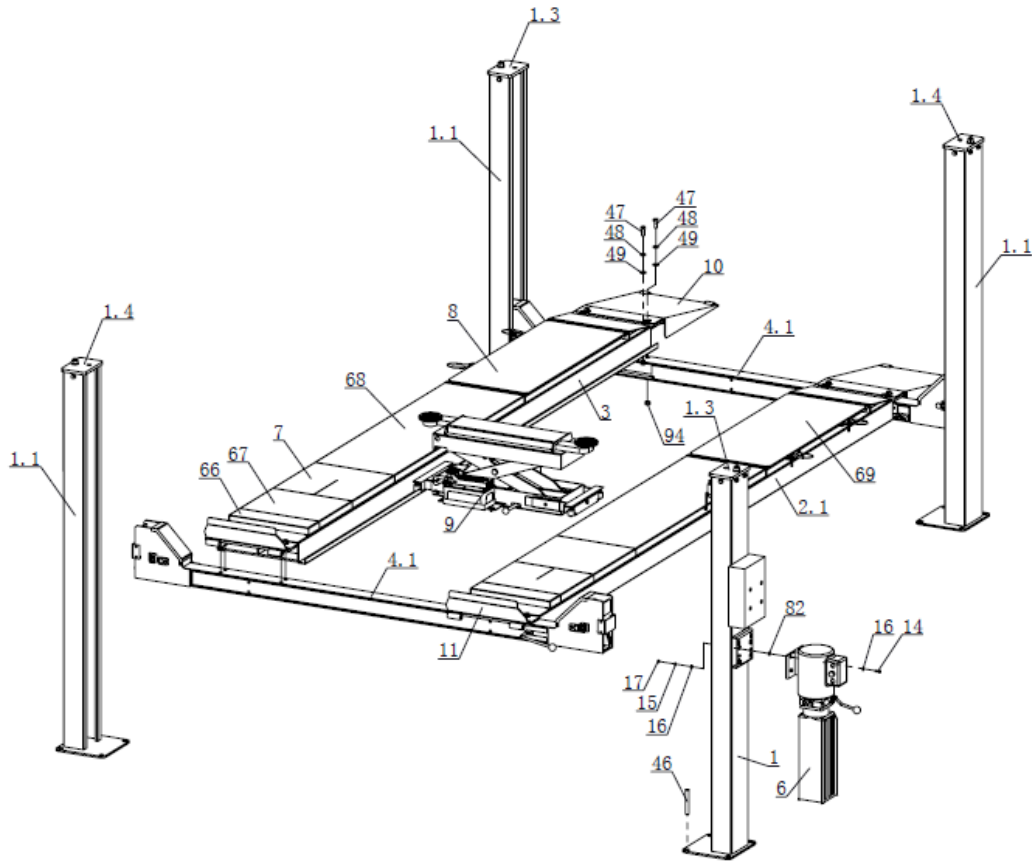
图三



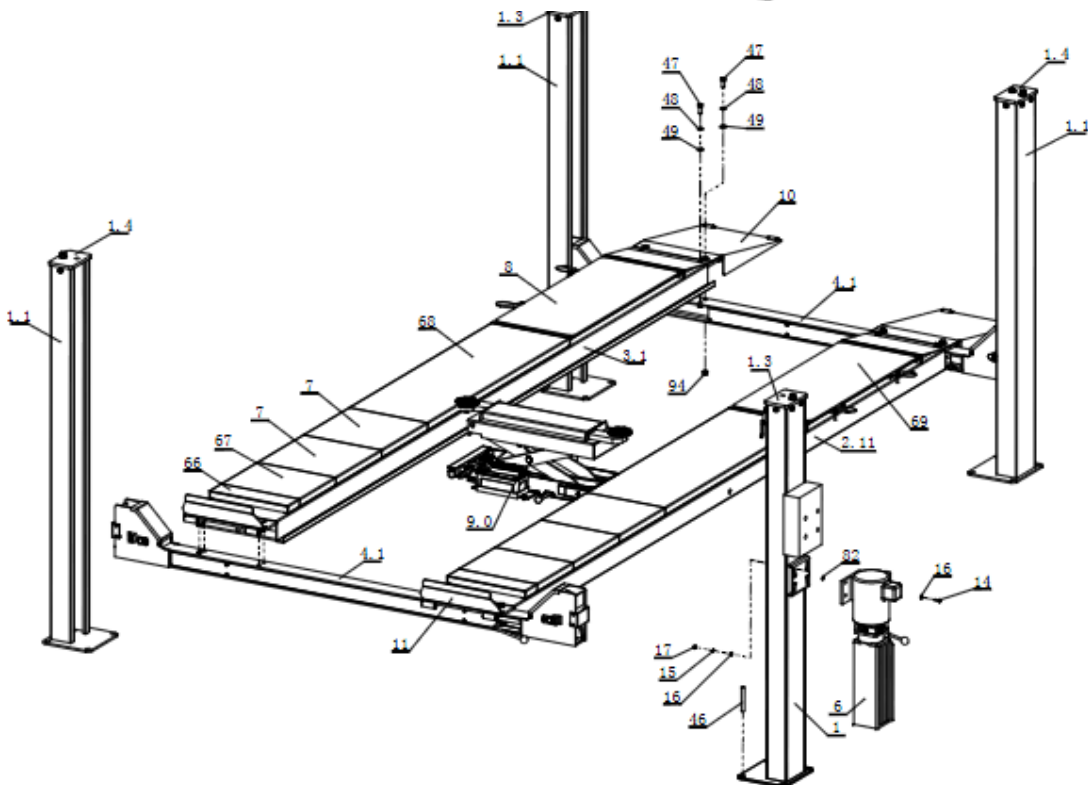
HF9000

图四

HF9000L

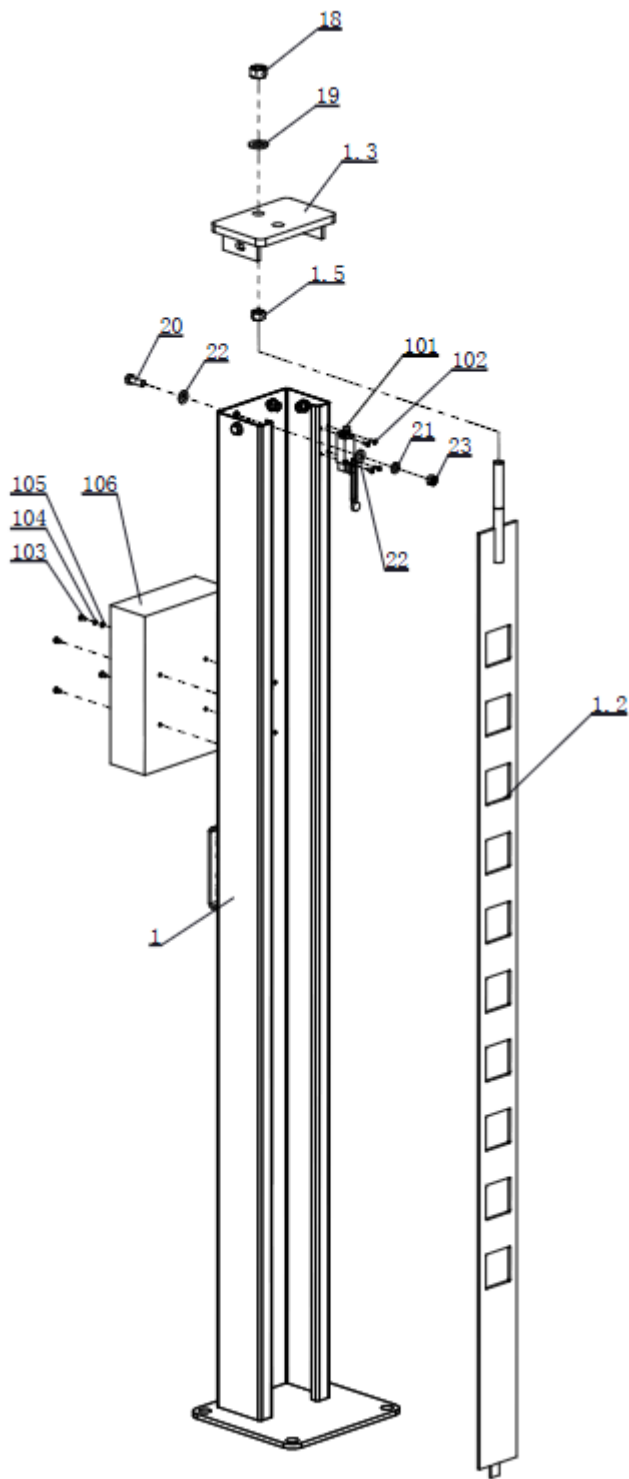


HF9000A

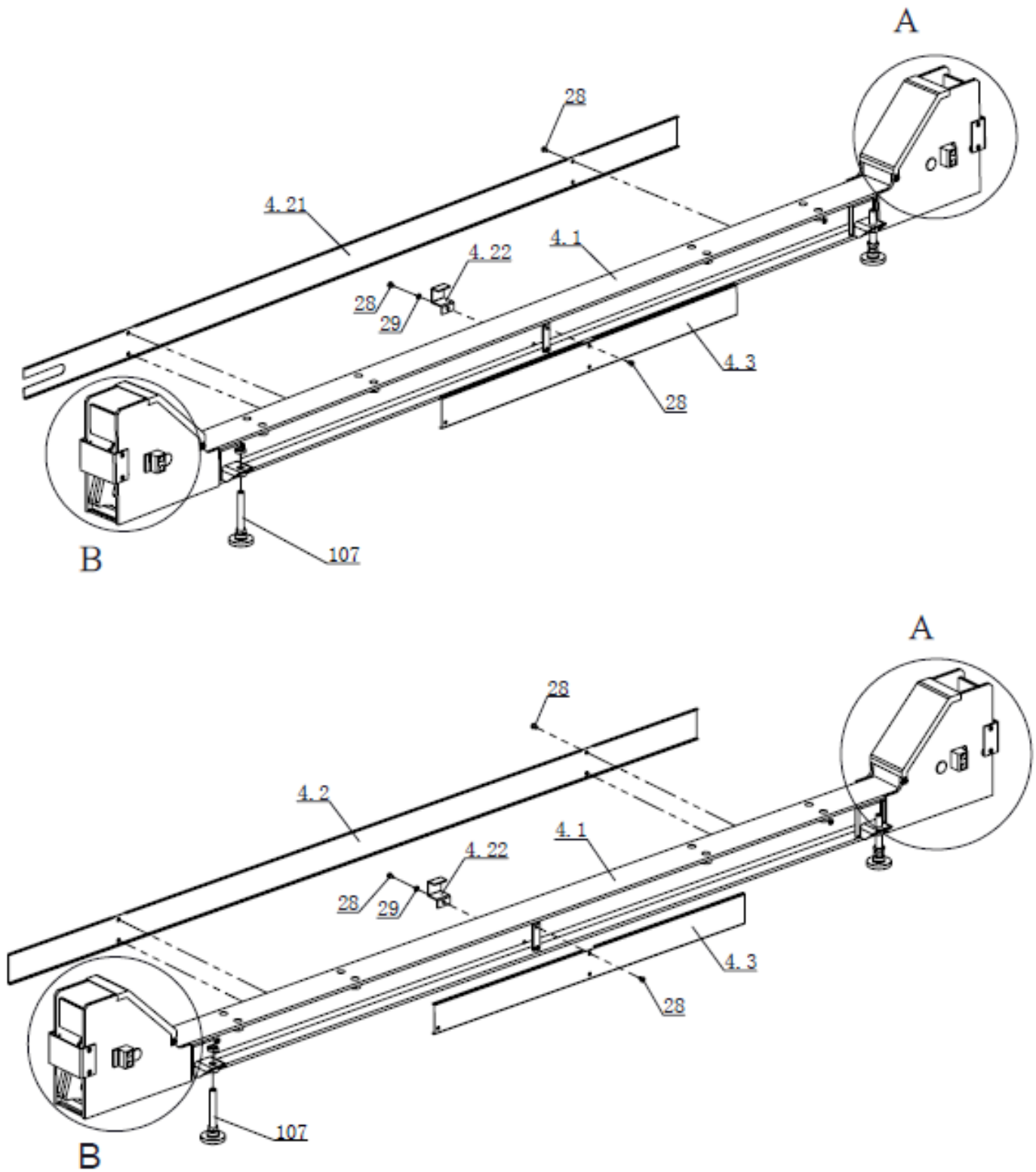


HF9000AL

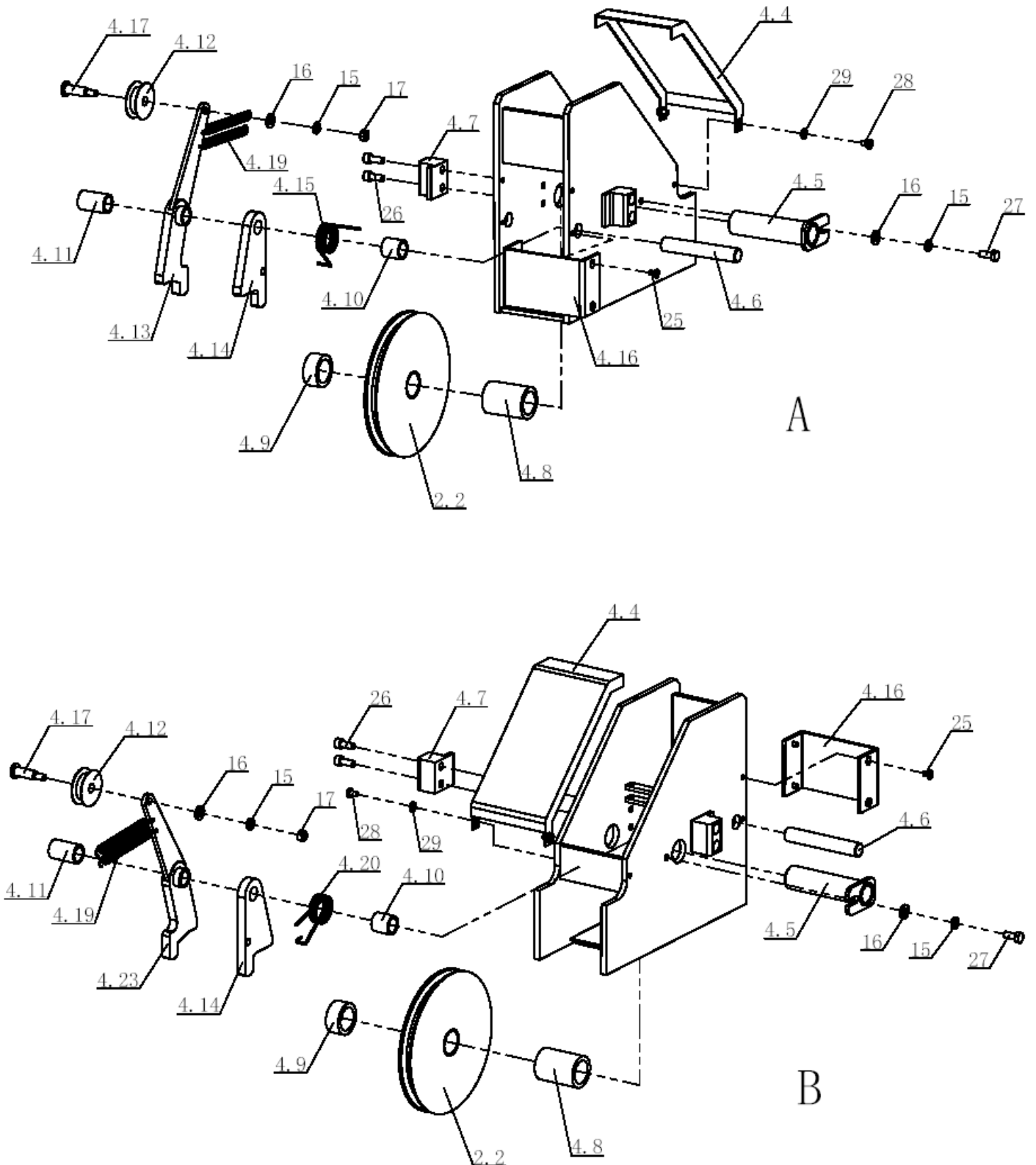
图五



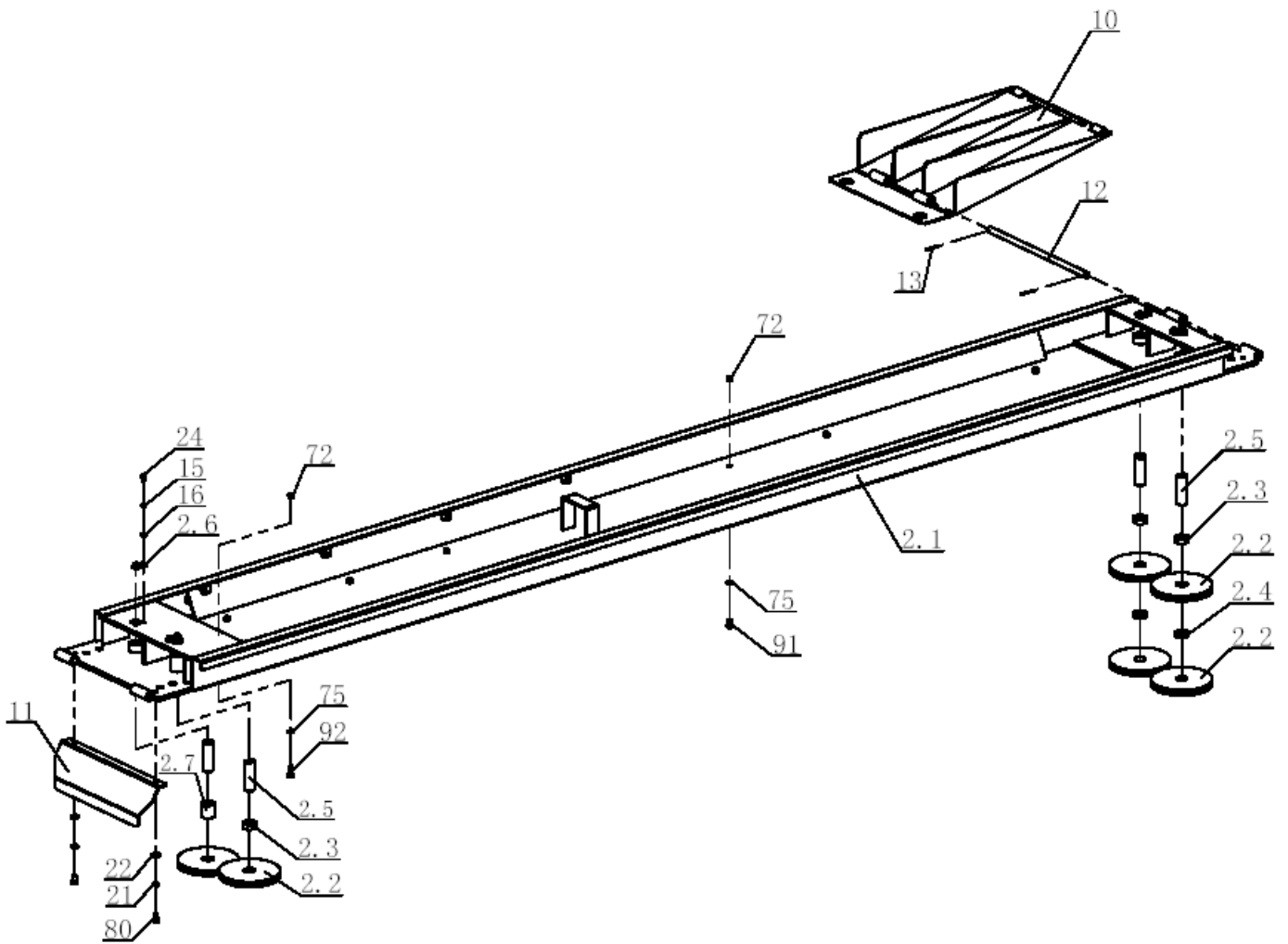
图六



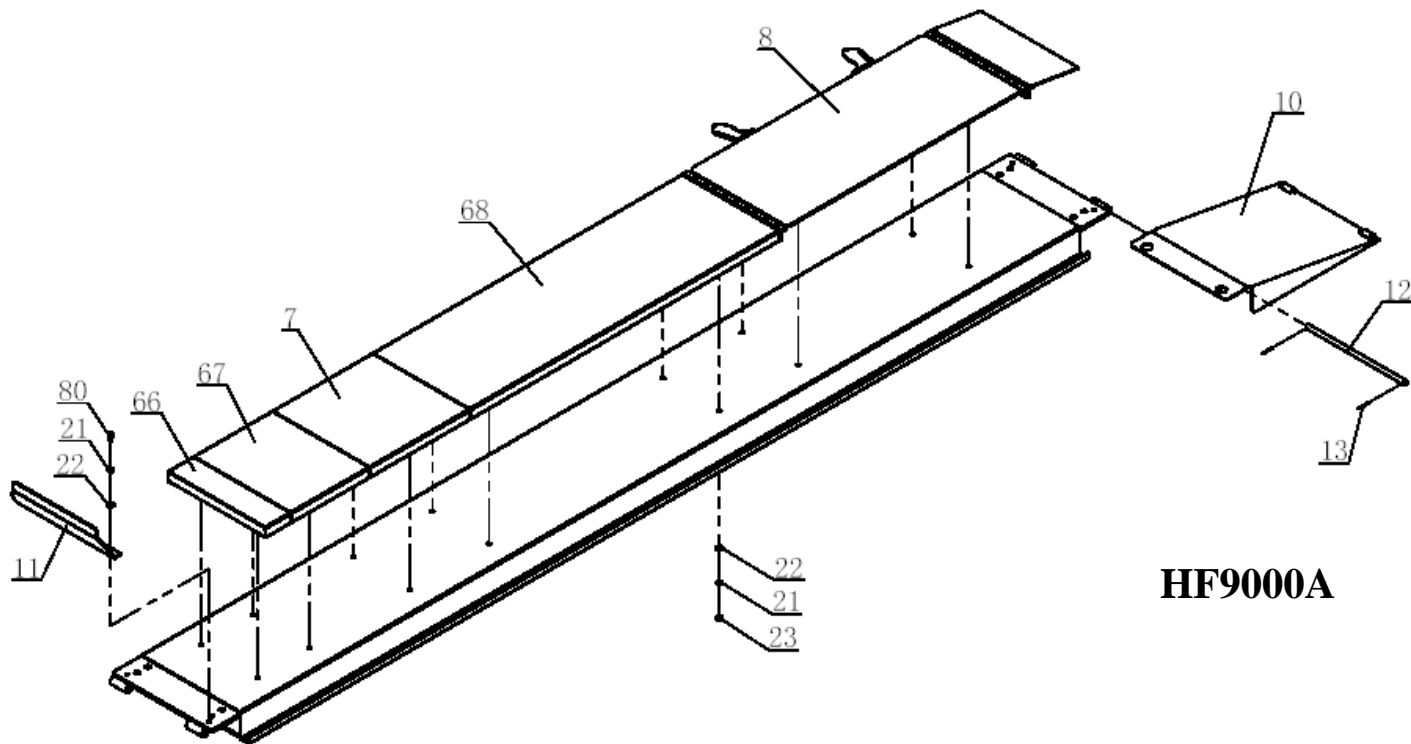
图七



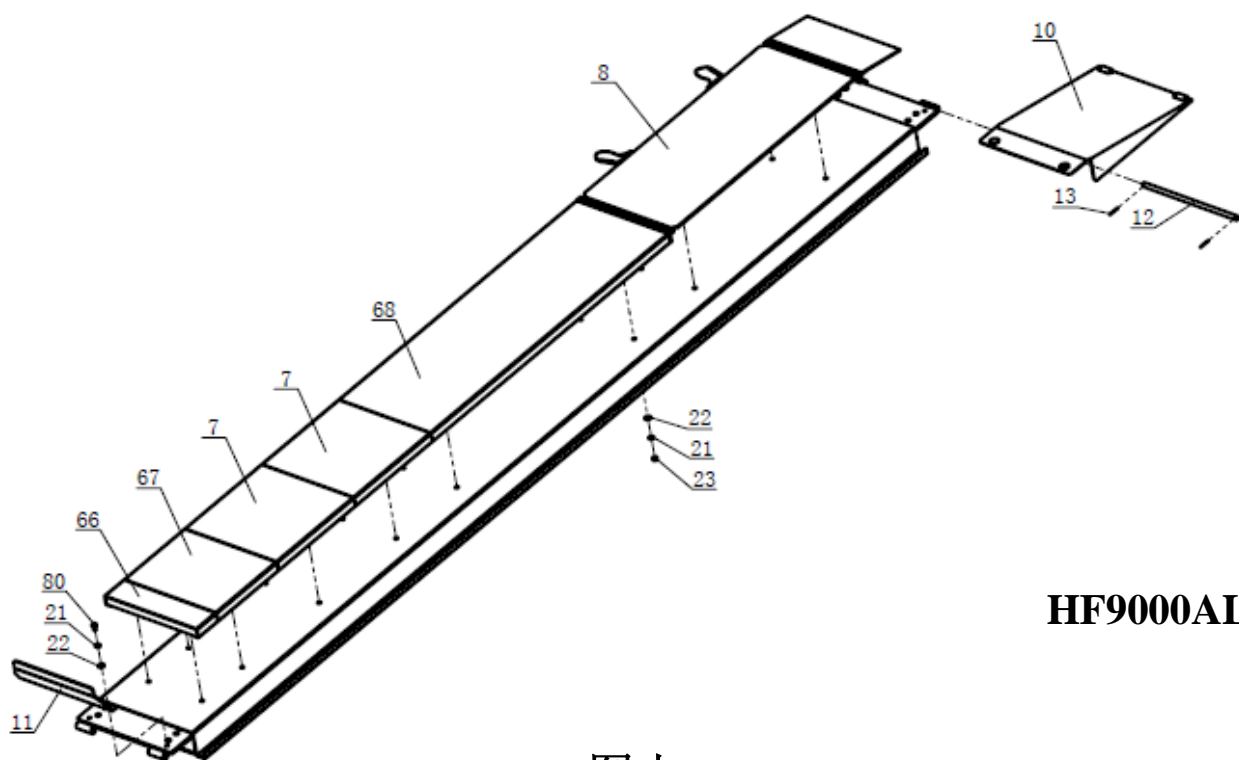
图八



图九

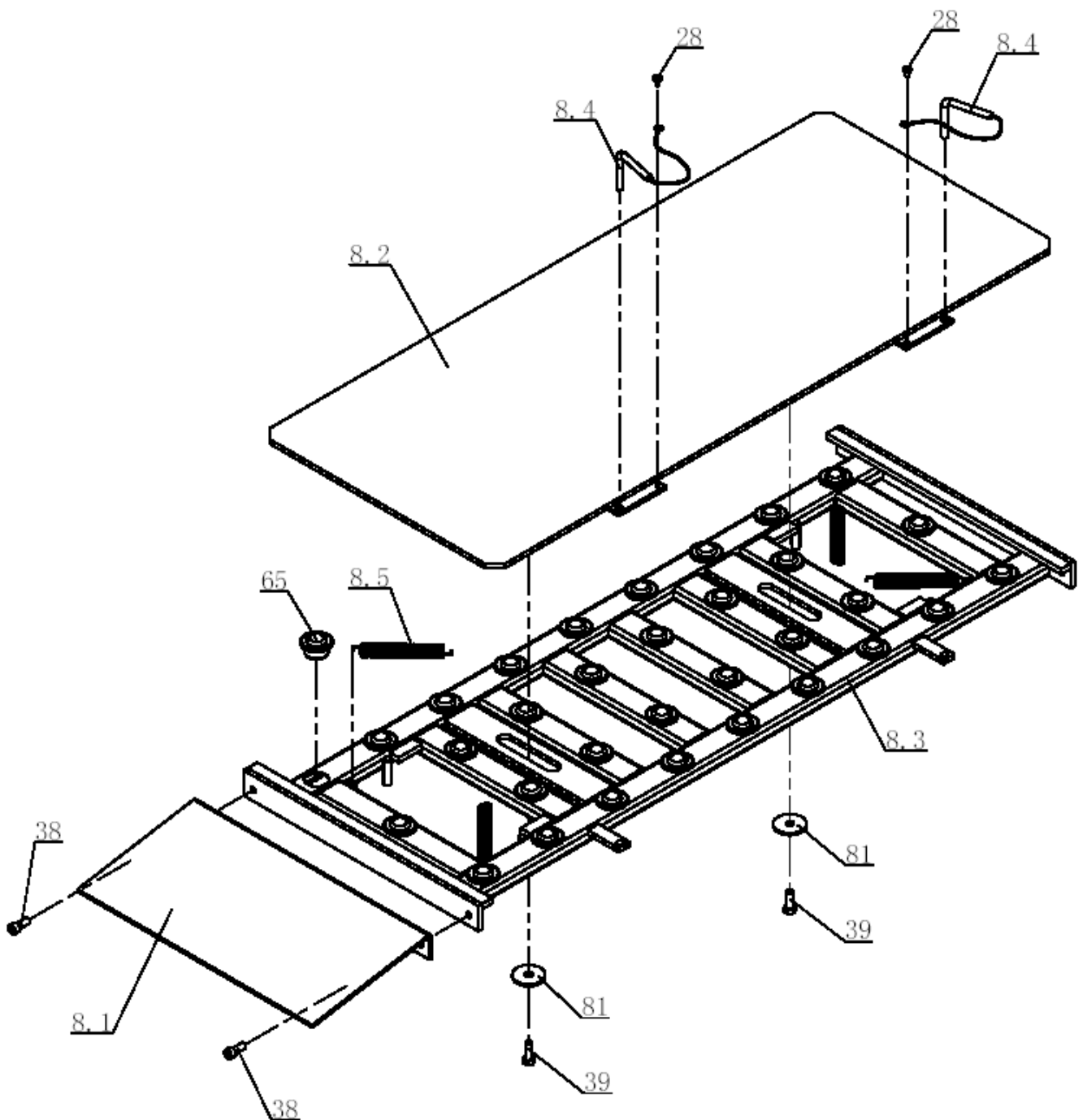


HF9000A

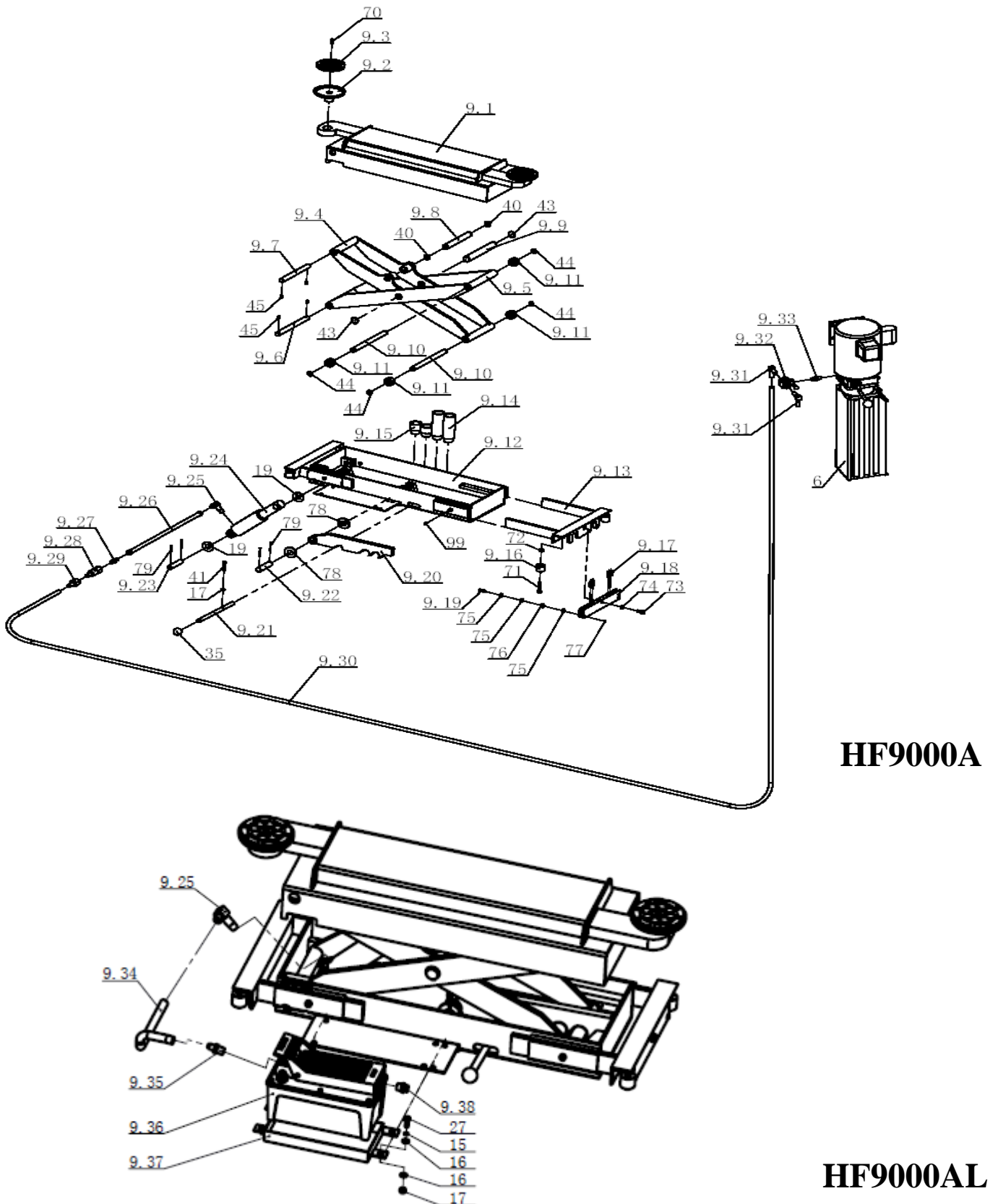


HF9000AL

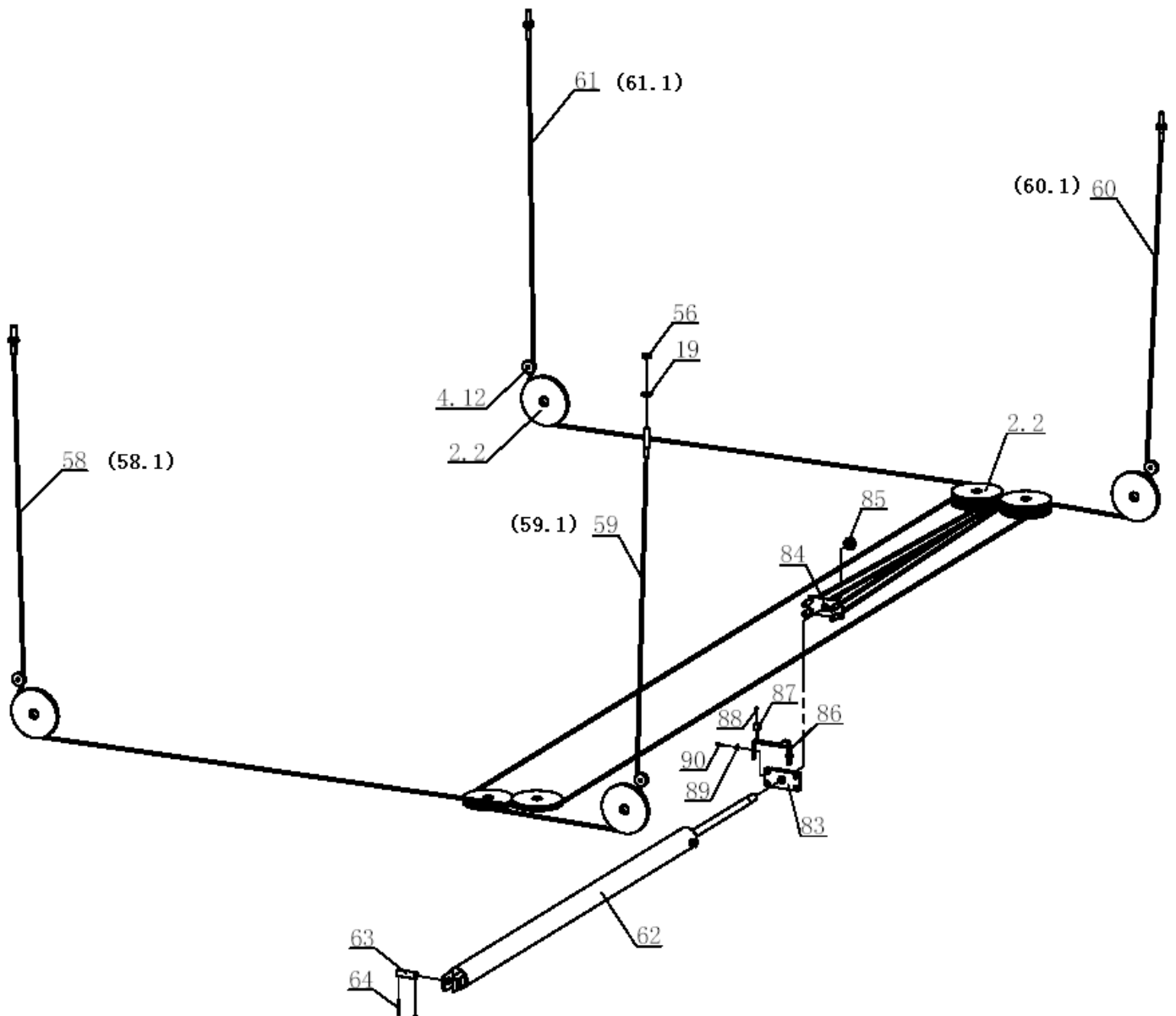
图十



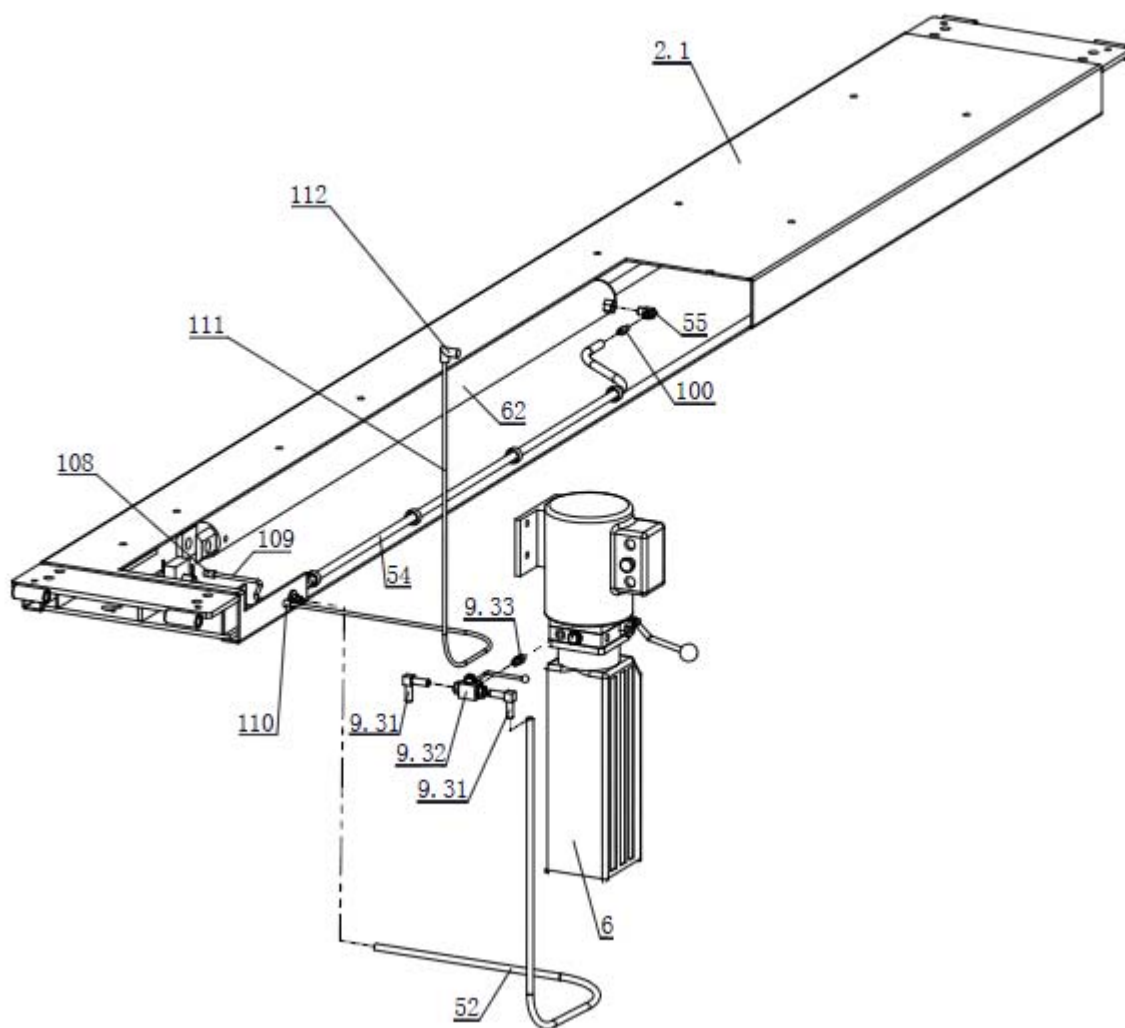
图十一



图十二

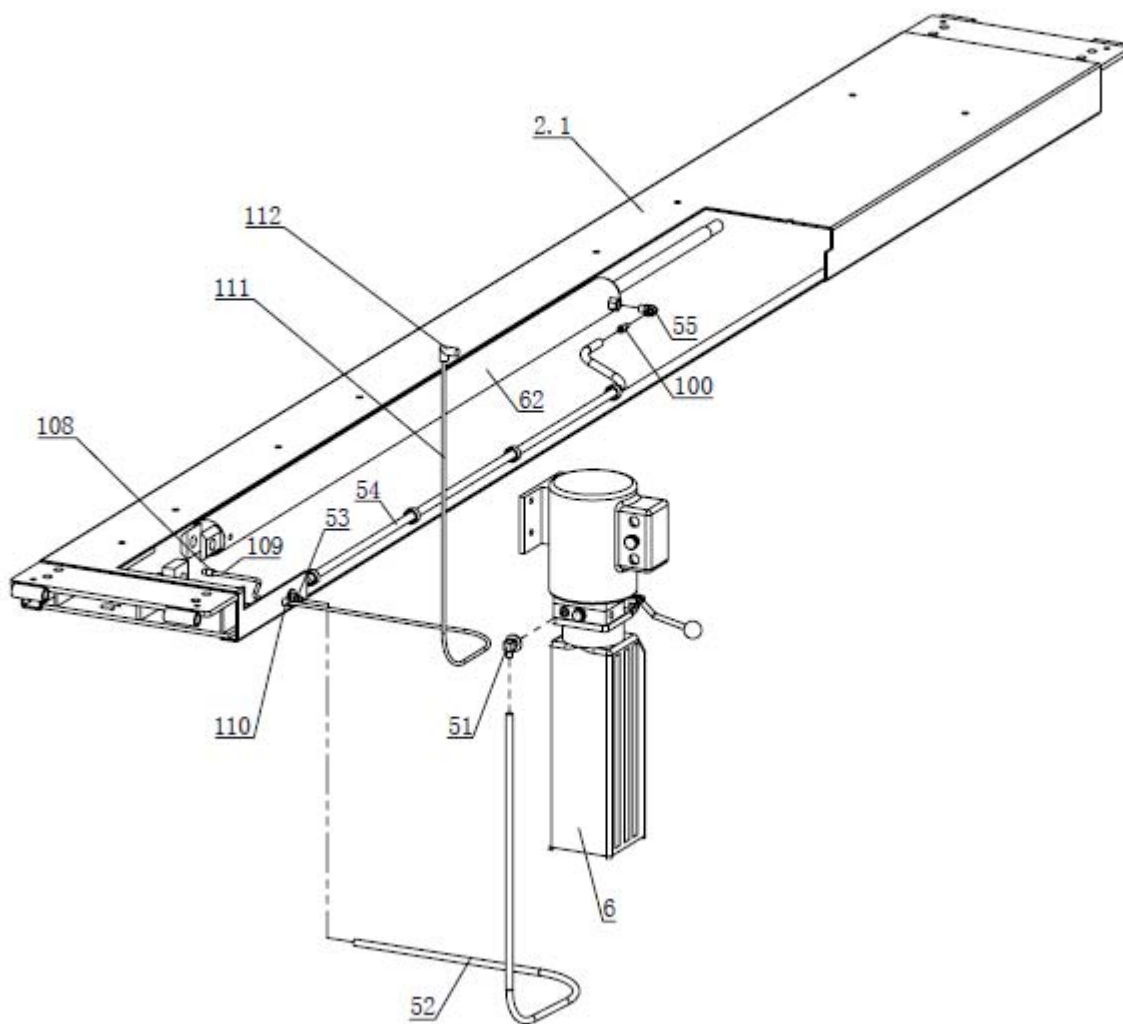


图十三



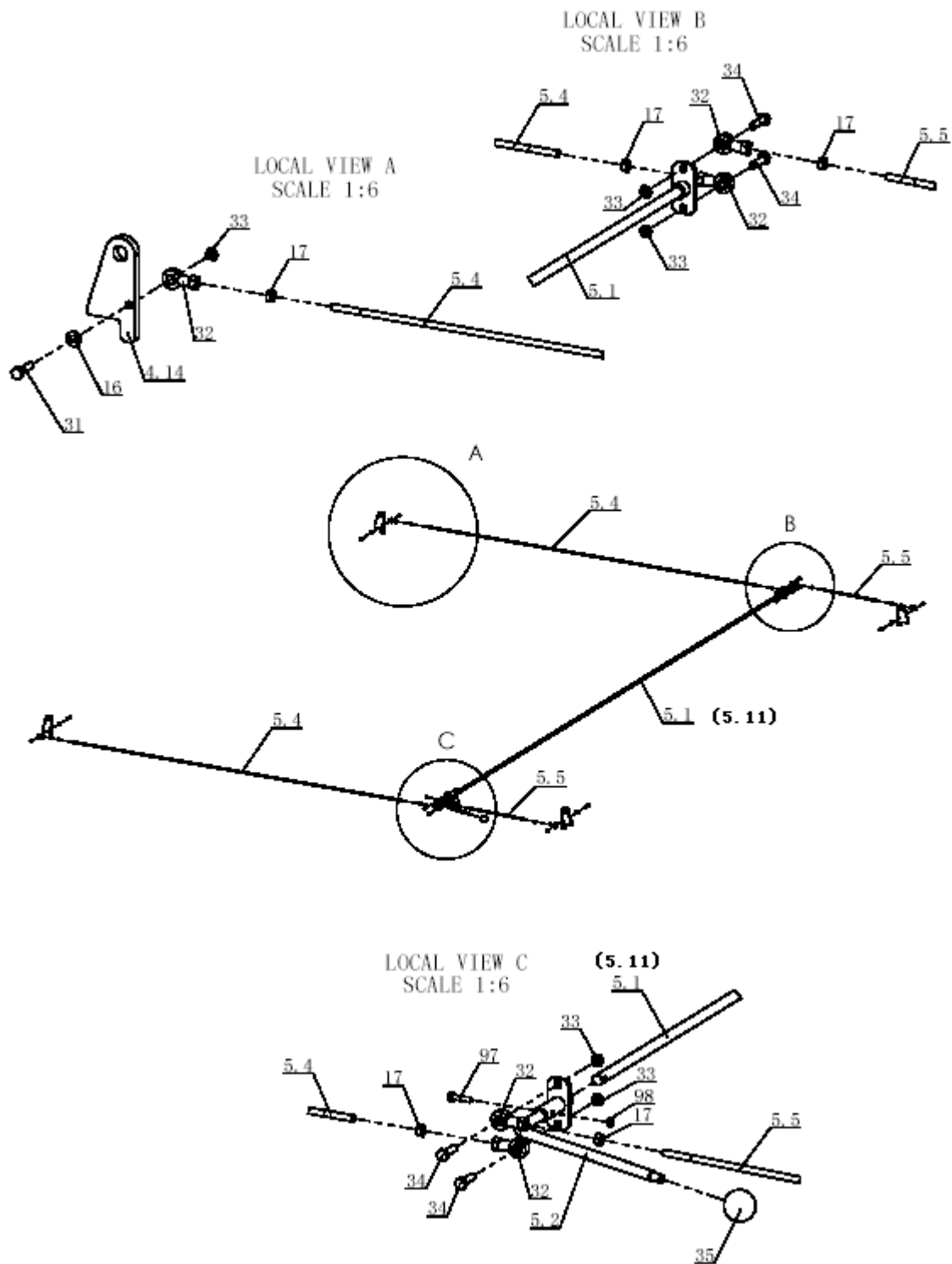
HF9000/HF9000L/HF9000AL 液压连接爆炸图

图十四



HF9000A 液压连接爆炸图

图十五



图十六

HF9000CN 系列零部件明细表						
序号	图号	名称	标准型数量		豪华型数量	
			HF9000	HF9000L	HF9000A	HF9000AL
1	NH4D-3000CN	驱动立柱焊件	1	1	1	1
1.1	NH4D-3100G	从动立柱焊件	3	3	3	3
1.2	NH4D-3500HJ	升降条焊件	4	4	4	4
1.3	NH4D-3200	立柱顶板焊件	2	2	2	2
1.4	NH4D-3200DC	立柱顶板焊件	2	2	2	2
1.5	NH4D-3303	螺母	4	4	4	4
2.1	NH4D-2100	驱动跑道焊接	1	0	1	0
2.11	NH4D-2100L	驱动跑道焊接（加长）	0	1	0	1
2.2	NH4D-1007	缆轮	10	10	10	10
2.3	NH4D-2004	套 A	3	3	3	3
2.4	NH4D-2002	隔套 1	2	2	2	2
2.5	NH4D-2001	轴	4	4	4	4
2.6	NH4D-2005	止转板	4	4	4	4
2.7	NH4D-2003	隔套 2	1	1	1	1
3	NH4D-2200	从动跑道焊接	1	0	1	0
3.1	NH4D-2200L	从动跑道焊接（加长）	0	1	0	1
4.1	NH4D-1100CNG	横梁焊件	2	2	2	2
4.2	NH4D-1145G	外封板 A	1	1	1	1
4.3	NH4D-1142	内封板	2	2	2	2
4.4	NH4D-1001	罩壳	4	4	4	4
4.5	NH4D-1008	缆轮轴	4	4	4	4
4.6	NH4D-1009	锁轴	4	4	4	4
4.7	NH4D-1040	限位块	8	8	8	8
4.8	NH4D-1013	套 B	4	4	4	4
4.9	NH4D-1012	套 A	4	4	4	4
4.10	NH4D-1015	套 D	4	4	4	4
4.11	NH4D-1014	套 C	4	4	4	4
4.12	NH4D-1005	小缆轮	4	4	4	4
4.13	NH4D-1002	安全钩	2	2	2	2
4.14	NH4D-1016	工作锁	4	4	4	4
4.15	NH4D-1004	扭簧	2	2	2	2
4.16	NH4D-1030	升降条护架	4	4	4	4
4.17	NH4D-1006	轮轴	4	4	4	4
4.19	NH4D-1011	弹簧	8	8	8	8
4.20	NH4D-1004DC	扭簧	2	2	2	2
4.21	NH4D-1146G	外封板 B	1	1	1	1
4.22	NH4D-4006	钩板	2	2	2	2

HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱举升机

4.23	NH4D-1002DC	安全钩	2	2	2	2
5.1	NH4D-4001	操纵杆 A	1	0	1	0
5.11	NH4D-4001L	操纵杆 A (加长)	0	1	0	1
5.2	NH4D-4002	操纵杆 B	1	1	1	1
5.4	NH4D-4004G	连杆 A	2	2	2	2
5.5	NH4D-4005G	连杆 B	2	2	2	2
6	P/U	液压站	1	1	1	1
7	NH4D-6900	活动块 F	0	0	2	4
8	NH4D-6000	侧滑板部件	0	0	1	1
8.1	NH4D-6500	小斜坡	0	0	2	2
8.2	NH4D-6200	滑板体	0	0	2	2
8.3	NH4D-6100	底架	0	0	2	2
8.4	H4B-7110A	插销体	0	0	4	4
8.5	H4B-7107	弹簧	0	0	8	8
9	NH4D-7000	二次举升台	0	0	1	0
9.0	RJ45AP	二次举升台 (脚踏泵)	0	0	0	1
9.1	NH4D-7100	上盖部件	0	0	1	1
9.2	30400-6005-2	托架焊件	0	0	2	2
9.3	PV-6003	橡胶垫	0	0	2	2
9.4	NH4D-7320	内撑板焊件	0	0	1	1
9.5	NH4D-7310	外撑板焊件	0	0	1	1
9.6	NH4D-7301	外撑板轴	0	0	1	1
9.7	NH4D-7302	内撑板轴	0	0	1	1
9.8	NH4D-7303	油缸转轴	0	0	1	1
9.9	NH4D-7304	中间轴	0	0	1	1
9.10	NH4D-7305	滚轮轴	0	0	2	2
9.11	NH4D-7306	滚轮	0	0	4	4
9.12	NH4D-7200	下盖部件	0	0	1	1
9.13	NH4D-7510	移动架焊件	0	0	2	2
9.14	30400-6015A	接头套' A	0	0	2	2
9.15	30400-6014A	接头套	0	0	2	2
9.16	NH4D-7501	滚轮	0	0	4	4
9.17	H4P-9401	弹簧	0	0	8	8
9.18	NH4D-7520	滚轮焊件	0	0	2	2
9.19	NH4D-7502	销轴	0	0	4	4
9.20	NH4D-7410	锁板焊件	0	0	1	1
9.21	NH4D-7402	圆钢	0	0	1	1
9.22	NH4D-7401	芯轴	0	0	1	1
9.23	NH4D-7001	油缸销轴	0	0	1	1
9.24	YG29-9100	油缸	0	0	1	1
9.25	NH4D-7002	直角外接头	0	0	1	1

HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱举升机

9.26	1WB-21	胶管	0	0	1	0
9.27	NH4D-7003	公牙直接头	0	0	1	0
9.28	1/4NPT	快速接头 1/4NPT	0	0	1	0
9.29	H4B-Y002	过渡接头	0	0	1	0
9.30	1WB-20	胶管	0	0	1	0
9.31	NH4D-7005	直角接头	0	0	2	1
9.32	QF-9100	球阀	0	0	1	1
9.33	NH4D-7004	直通接头	0	0	1	1
9.34	RJ45AP-9801-1	胶管	0	0	0	1
9.35	601048	直通接头	0	0	0	1
9.36	EPC002	气动泵	0	0	0	1
9.37	RJ45AP-001	固定架	0	0	0	1
9.38	SPC8-02	快速接头	0	0	0	1
10	NH4D-5000	斜坡焊件	2	2	2	2
11	H4P-4100	止跑板	2	2	2	2
12	NH4D-5200	销轴	2	2	2	2
13	B52-4×40	开口销 Φ4×40	4	4	4	4
14	B10-8×35	六角头螺栓 M8×25	4	4	4	4
15	B40-8	弹簧垫圈 Φ8	20	20	20	24
16	B41-8	平垫圈 Φ8	28	28	28	36
17	B30-8	六角螺母 M8	16	16	16	20
18	B30-20	六角螺母 M20	4	4	4	4
19	B41-20	平垫圈 Φ20	8	8	10	10
20	B10-12×35	六角头螺栓 M12×35	16	16	16	16
21	B40-12	弹簧垫圈 Φ12	20	20	44	48
22	B41-12	平垫圈 Φ12	36	36	60	64
23	B30-12	六角螺母 M12	16	16	40	44
24	B10-8×16	六角头螺栓 M8×16	8	8	8	8
25	B24-6×10	十字槽沉头螺钉 M6×10	16	16	16	16
26	B20-8×20	内六角圆柱头螺钉 M8×20	16	16	16	16
27	B10-8×20	六角头螺栓 M8×20	4	4	4	8
28	B23-6×10	十字槽盘头螺钉 M6×10	22	22	26	26
29	B41-6	平垫圈 Φ6	10	10	10	10
31	B10-8×35	六角头螺栓 M8×35	4	4	4	4
32	B72-8	杆端关节轴承 M8	8	8	8	8
33	B33-8	尼龙防松螺母 M8	8	8	8	8
34	B10-8×30	六角头螺栓 M8×30	4	4	4	4
35	B84-35	胶木球 Φ35×M10	1	1	2	2
38	B20-10×25	内六角圆柱头螺钉 M10×25	0	0	4	4
39	B10-10×30	六角头螺栓 M10×30	0	0	4	4
40	B60-25	轴用弹性挡圈 Φ25	0	0	2	2

HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱举升机

41	B20-8×40	内六角圆柱头螺钉 M8×40	0	0	1	1
43	B60-30	轴用弹性挡圈 Φ30	0	0	2	2
44	B60-20	轴用弹性挡圈 Φ20	0	0	4	4
45	B22-8×16	内六角锥端紧定螺钉 M8×16	0	0	4	4
46	P19-160	击芯式膨胀螺栓 M18×160	16	16	16	16
47	B11-16×40	六角头螺栓 M16×40(8.8级)	16	16	16	16
48	B40-16	弹簧垫圈 Φ16	16	16	16	16
49	B41-16	平垫圈 Φ16	16	16	16	16
51	30400-9053YZ	直角接头	1	1	0	0
52	1WB-05	胶管	1	1	1	1
53	H4D-Y003	直角外接头	1	1	1	1
54	1WB-11	胶管	1	1	1	1
55	LR-9801-11	直角内外接头	1	1	1	1
56	B33-3/4-16	尼龙防松螺母 3/4"-16	4	4	4	4
58	NH4D-5300CNG-2	钢丝绳组件 (L=9377)	1	0	1	0
58.1	NH4D-5300CNLG-2	钢丝绳组件 (L=10388) 加长	0	1	0	1
59	NH4D-5300CNG-4	钢丝绳组件 (L=7867)	1	0	1	0
59.1	NH4D-5300CNLG-4	钢丝绳组件 (L=8880) 加长	0	1	0	1
60	NH4D-5300CNG-3	钢丝绳组件 (L=3192)	1	0	1	0
60.1	NH4D-5300CNLG-3	钢丝绳组件 (L=3693) 加长	0	1	0	1
61	NH4D-5300CNG-1	钢丝绳组件 (L=4707)	1	0	1	0
61.1	NH4D-5300CNLG-1	钢丝绳组件 (L=5201) 加长	0	1	0	1
62	YG30-9100G3	油缸	1	1	1	1
63	NH4D-2020	油缸尾销	1	1	1	1
64	B52-4×50	开口销 Φ4×50	2	2	2	2
65	B73-1B	镀锌钢球支撑轴承 1" B	0	0	64	64
66	NH4D-6600	固定块	0	0	2	2
67	NH4D-6700	活动块 A	0	0	2	2
68	NH4D-6800	活动块 B	0	0	2	2
69	NH4D-6000DC	侧滑板部件(对称)	0	0	1	1
70	B20-6×20	内六角圆柱头螺钉 M6×20	0	0	2	2
71	B10-10×50	六角头螺栓 M10×50	0	0	4	4
72	B30-10	六角螺母 M10	28	28	8	8
73	B10-10×25	六角头螺栓 M10×25	0	0	2	2
74	B40-10	弹簧垫圈 Φ10	0	0	2	2
75	B41-10	平垫圈 Φ10	28	28	12	12
76	B70-6200	轴承 6200	0	0	4	4
77	B60-10	轴用弹性挡圈 Φ10	0	0	4	4
78	B41-24	平垫圈 Φ24	0	0	2	2
79	B52-3×40	开口销 Φ3×40	0	0	4	4
80	B10-12×20	六角头螺栓 M12×20	4	4	4	4

HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱举升机

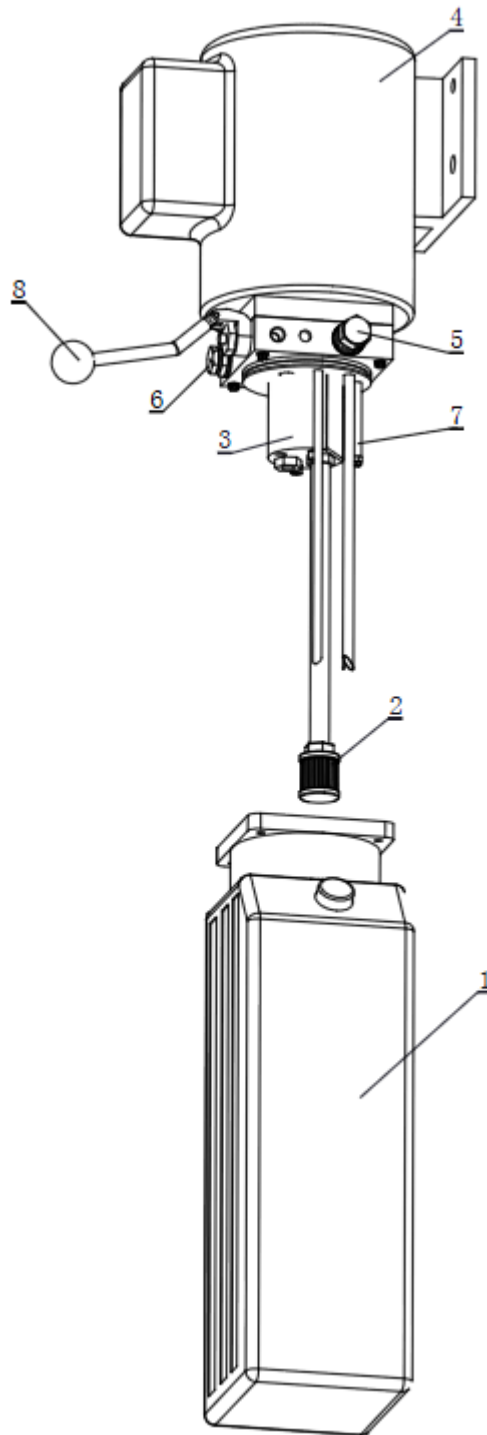
81	H4B-7108	垫圈	0	0	4	4
82	30400-1999	减震垫圈	4	4	4	4
83	NH4D-2021	油缸连接板	1	1	1	1
84	NH4D-2022	钢绳锁板	1	1	1	1
85	B33-27×2	尼龙防松螺母 M27×2	1	1	1	1
86	NH4D-2030A	外包体	1	1	1	1
87	NH4D-2030B	减磨块	2	2	2	2
88	B20-4×8	内六角圆柱头螺钉 M4×8	4	4	4	4
89	B42-6	大垫圈Φ6	2	2	2	2
90	B20-6×16	内六角圆柱头螺钉 M6×16	2	2	2	2
91	B23-10×20	十字槽盘头螺钉 M10×20	24	24	0	0
92	B23-10×30	十字槽盘头螺钉 M10×30	4	4	0	0
94	B31-16	六角螺母 M16 (8.8级)	8	8	8	8
97	B10-6×25	六角头螺栓 M6×25	1	1	1	1
98	B33-6	尼龙防松螺母 M6	1	1	1	1
99	B21-8×16	内六角平端紧定螺钉 M8×16	0	0	4	4
100	SH4D-9200	节流阀	1	1	1	1
101	NH4D-XWX-CN	限位开关组件	1	1	1	1
102	B23-4×12	十字槽盘头螺钉	4	4	4	4
103	B23-5×10	十字槽盘头螺钉	3	3	3	3
104	B40-5	弹簧垫圈Φ5	3	3	3	3
105	B41-5	平垫圈Φ5	3	3	3	3
106	FP-GB-1	FP-GB-1 控制箱总装	1	1	1	1
107	BMW-2300G	万向支撑	4	4	4	4
108	EPC8-02	螺纹直通	1	1	1	1
109	NH4D-2040	气管	1	1	1	1
110	EPM8	隔板直通	1	1	1	1
111	NH4D-2050	气管	1	1	1	1
112	EPL8-03	螺纹弯通	1	1	1	1

九. 设备的液压系统及电气元件

1. 液压站的外观爆炸图（图十七）
2. 设备的液压系统
 - a. 液压原理图
 - b. 液压元件明细表
 - c. 液压系统工作原理
 - d. 电气原理图

液压油推荐使用美孚 DTE 24 液压油和长城卓力 L-HM 32 抗磨液压油，或者请使用自动变速箱油。油液最大允许污染度为 ISO4406，21/19/16。

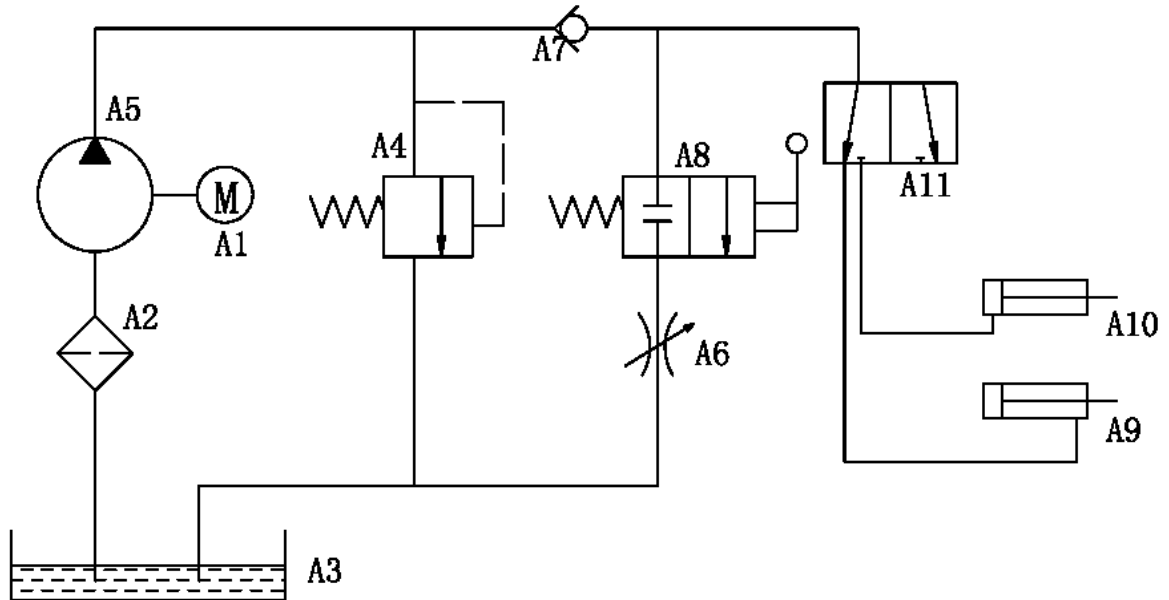
请注意： 不同品牌和型号的液压油绝不允许混合使用。



图十七

2.设备的液压系统

a, 液压原理图



b, 液压元件明细表

8	手动阀		YBZ-E2D3I1/1-02	1	
7	缓冲阀		HCF-Z1/4	1	
6	单向阀		YBZ-E2D3I1/1-03	1	
5	溢流阀		LHRV-08-42	1	
4	电机		AM13-4HAC-3BC1	1	3相 380V 2.2Kw
3	油泵		CBK-F2.5F		
2	滤油器		YBZ-E2D3I1/1-10	1	
1	油箱		YBZ-YXSL-10LA	1	容积 10 升
序号	名称	型号	规格	件数	备注

c, 液压系统工作原理如下:

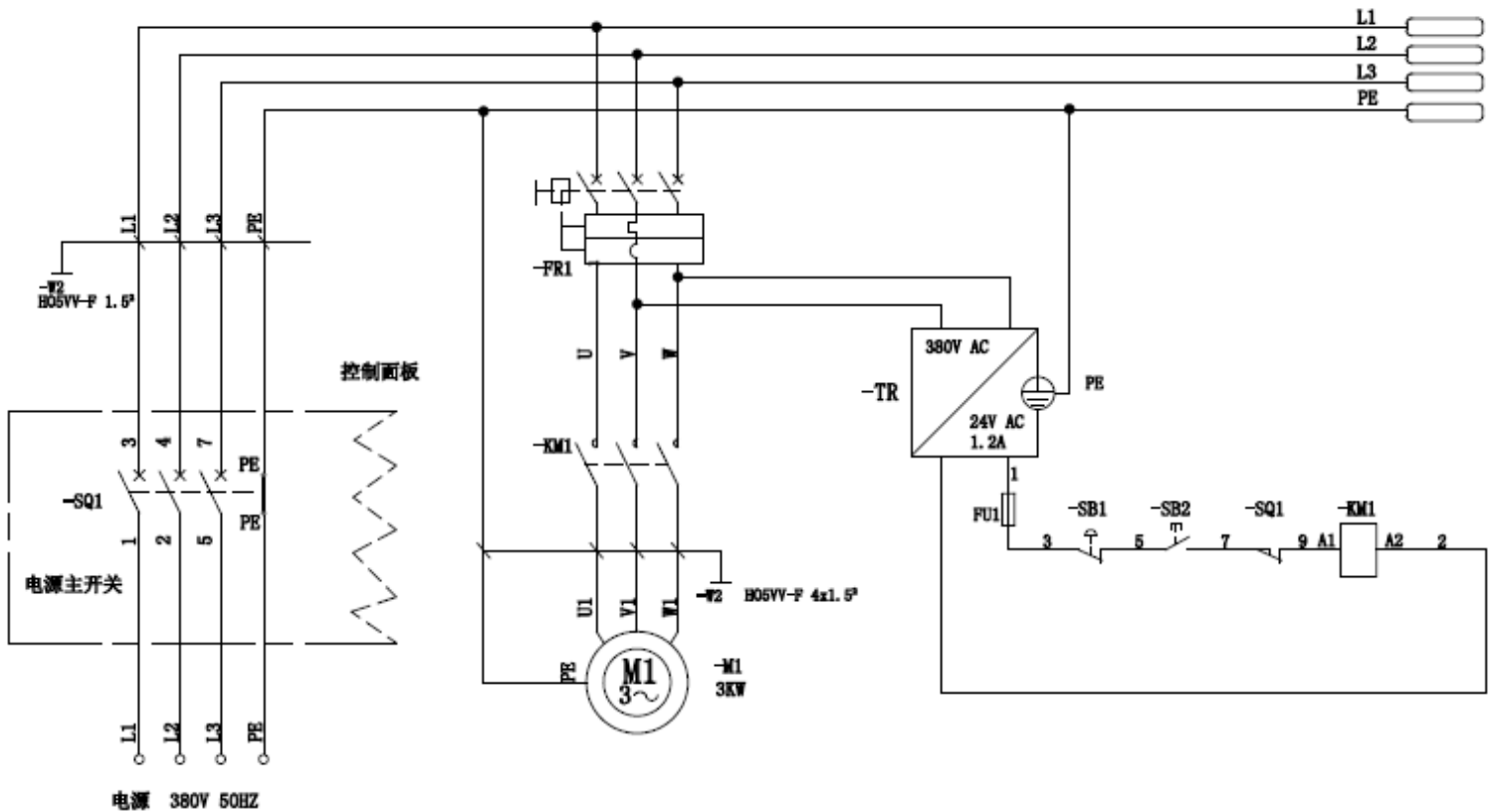
当按动液压站上启动按钮时, 电机起动, 按上升按钮, 带动油泵, 从油箱中吸入压力油送到序号 A9 油缸中, 使活塞杆移动。此时 5 溢流阀关闭, 压力出厂前已调好。保证起重的额定载荷的要求。但系统中压力超过极限时, 自动溢流阀卸油。松开上升按钮, 停止供油, 提升结束, 开始作业工作。如果下降, 先点动上升少许, 拉开机械安全锁后, 按动手动阀 8, 开始卸油下降。

当选用二次举升台时, 将 A11 三口球阀手柄转向 A10 油缸一侧, 重复上述步骤, 即可实现二次举升台的升降动作。

电气原理图（380V 三相电机）（220V 单相可选）

（*安装时务必按照原理图接线，确保各接地处接地可靠，同时输入电源必须设置有漏电、过流保护开关）

注意： 举升机通电之前，必须保证三相电源都有电且三相电压不平衡度不可超过 2%



常见故障排除法

序号	故障现象	排除方法
1	电机不转	<ul style="list-style-type: none"> ● 查电源是否有电。 ● 检查电机接线盒内接线是否松动。
2	电机转动无压力油	<ul style="list-style-type: none"> ● 三相电动旋转方向不对，对换其中两根进线位置。 ● 检查油箱内吸油管是否脱落。
3	举升后液压缓慢下降 (保压不好)	<ul style="list-style-type: none"> ● 清洗液压站的单向阀和换向阀。
4	安全锁锁不住	<ul style="list-style-type: none"> ● 观察锁不住的安全钩板的位置是否正常。 ● 观察立柱的位置是否正确。 ● 检查安全钩板的复位弹簧作用。
5	电机、电器失灵	<ul style="list-style-type: none"> ● 及时切断电源，由专业电工进行检查，维修和更换。
6	二次举升台工作不正常	<ul style="list-style-type: none"> ● 检查换向阀（9.32）的手柄位置是否正确。
7	其他	<ul style="list-style-type: none"> ● 其他发现工作不正常，可电话咨询。愿意为您提供服务。热线电话：800-828-3302

HF9000CN 系列四柱举升机装箱单

序号	部件名称	产品图号	数量	备注
1	立柱部件	NH4D-3000CN	1 件	带液压站座 四件一套
		NH4D-3100G	3 件	
2	横梁部件	NH4D-1100CN	1 件	
		NH4D-1100CNDC	1 件	
3	驱动跑道	NH4D-2000 (HF9000)	1 件	YG30-9100 油缸一件 H4P-6000 (1WB-11) 油管一根 NH4D-5300CN 钢丝绳一卷 NH4D-4001 操纵杆 A 一件
		NH4D-2000L (HF9000L)		YG30-9100 油缸一件 H4P-6000 (1WB-11) 油管一根 NH4D-5300CNL 钢丝绳一卷 NH4D-4001L 操纵杆 A 一件
4	从动跑道	NH4D-2200	1 件	(HF9000)
		NH4D-2200L		(HF9000L)
5	斜坡	NH4D-5000	2 件	
6	止跑板	H4P-4100	2 件	
7	斜坡销轴	NH4D-5200	2 件	
8	油管	H4D-Y002 (1WB-05)	1 根	L=2200 带弹簧护套
9	操纵杆 B	NH4D-4002	1 件	带胶木球
10	接头套	30400-6014A	2 件	(光机不带)
		30400-6015A	2 件	
11	托垫	30400-6015-1	2 件	(光机不带)
12	二次举升台	RJ45AP	1 件	(光机不带) HF9000AL 用
		RJ45	1 件	(光机不带) HF9000A 用
13	油管	1WB-20 (HF9000)	1 件	L=6000 带弹簧护套 (光机不带)
14	三口球阀	QF-9100	1 件	带 NH4D-7005 接头 2 件 (光机不带)
				带 NH4D-7004 接头 1 件 (光机不带)
15	侧滑板组件	AK9 (HF9000)	1 套	(光机不带)
		AK9L (HF9000L)		
16	液压站		1 件	
17	标准件袋		1 件	
18	说明书、合格证		1 份	

HF9000CN 系列四柱举升机标准件装箱单

序号	部件名称	名称	数量	备注
1	标准件	膨胀螺栓 P19-160	16 套	底脚螺栓带螺母、平垫、弹垫
		六角头螺栓 M8×25	4 套	液压站座带螺母、双平垫、弹垫、减震垫圈
		六角头螺栓 M16×40(8.8 级)	16 套	横梁跑道连接用带平垫、弹垫
		六角螺母 M16 (8.8 级)	8 件	
		尼龙防松螺母 3/4"-16	4 件	钢丝绳锁紧螺母带 20 平垫
		开口销 Φ4×40	4 件	斜坡销轴用
		塑料垫片	10 件	
		直角外接头 30400-9053YZ	1 件	
		六角头螺栓 M6×25	1 件	固定操纵杆手柄
		尼龙防松螺母 M6	1 件	
		六角头螺栓 M8×30	4 件	固定操纵杆两侧连杆
		尼龙防松螺母 M8	4 件	
		六角头螺栓 M12×20	4 套	带平垫、弹垫

HF9000CN 系列四柱举升机易损件清单

爆炸图序号	图号	名称
2.2	NH4D-1007	缆轮
4.7	NH4D-1040	限位块
4.12	NH4D-1005	小缆轮
5.2	NH4D-4002	操纵杆 B
9.3	PV-6003	橡胶垫
58	NH4D-5300CN-2	钢丝绳组件 (HF9000)
58.1	NH4D-5300CNL-2	钢丝绳组件 (HF9000L)
59	NH4D-5300CN-4	钢丝绳组件 (HF9000)
59.1	NH4D-5300CNL-4	钢丝绳组件 (HF9000L)
60	NH4D-5300CN-3	钢丝绳组件 (HF9000)
60.1	NH4D-5300CNL-3	钢丝绳组件 (HF9000L)
61	NH4D-5300CN-1	钢丝绳组件 (HF9000)
61.1	NH4D-5300CNL-1	钢丝绳组件 (HF9000L)
87	NH4D-2030B	减磨块

产品保修卡

用户单位	
地址及联系电话	
设备名称及型号	HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱桥式液压举升机
出厂编号	
购机日期	
经销商名称	
<p>尊敬的顾客：</p> <p>感谢您使用我公司生产的举升机。我公司将按照《中华人民共和国消费者权益保护法》的有关规定。凭此保修卡及发票，为您提供优质的售后服务。请认真阅读和填写，反馈到经销商和本公司备案。</p>	
用户的义务	<ul style="list-style-type: none"> ● 在购买设备时，应认真填写本保修卡一式三份加盖公章。一份反馈给经销商。一份反馈给本公司。一份自己留存。 ● 应妥善保管本保修卡。如设备发生故障，享受免费保修服务时，本保修卡将作为依据之一，以确定设备是否可以享受免费服务。 ● 本保修卡加盖本公司公章方能生效。
保修条件	<ul style="list-style-type: none"> ● 自购买日起 18 月内，凡经本公司备案确认正常使用的前提下及用户按照《使用说明书》上的操作要求使用本产品发生故障，我公司给予有限免费维修。 ● 保修期内需进行修理时，用户持保修卡，发票及用户填写的《用户服务单》进行免费服务。替换下来的零件归本公司所有。 ● 不属于保修范围：a.因运输、使用不当、基础强度不够、电源不符合规定、不按《使用说明书》进行操作造成的损坏不在包修范围;b.超过免费服务期限，五年保用，需提供服务按本公司的成本价进行收费;c.易损件不属于保修范围，见易损件清单。

★：用户留存

产品保修卡

用户单位	
地址及联系电话	
设备名称及型号	HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱桥式液压举升机
出厂编号	
购机日期	
经销商名称	
<p>尊敬的顾客：</p> <p>感谢您使用我公司生产的举升机。我公司将按照《中华人民共和国消费者权益保护法》的有关规定。凭此保修卡及发票，为您提供优质的售后服务。请认真阅读和填写，反馈到经销商和本公司备案。</p>	
用户的义务	<ul style="list-style-type: none"> ● 在购买设备时，应认真填写本保修卡一式三份加盖公章。一份反馈给经销商。一份反馈给本公司。一份自己留存。 ● 应妥善保管本保修卡。如设备发生故障，享受免费保修服务时，本保修卡将作为依据之一，以确定设备是否可以享受免费服务。 ● 本保修卡加盖本公司公章方能生效。
保修条件	<ul style="list-style-type: none"> ● 自购买日起 18 月内，凡经本公司备案确认正常使用的前提下及用户按照《使用说明书》上的操作要求使用本产品发生故障，我公司给予有限免费维修。 ● 保修期内需进行修理时，用户持保修卡，发票及用户填写的《用户服务单》进行免费服务。替换下来的零件归本公司所有。 ● 不属于保修范围：a.因运输、使用不当、基础强度不够、电源不符合规定、不按《使用说明书》进行操作造成的损坏不在包修范围;b.超过免费服务期限，五年保用，需提供服务按本公司的成本价进行收费;c.易损件不属于保修范围，见易损件清单。

★：经销商备案

产品保修卡

用户单位	
地址及联系电话	
设备名称及型号	HF9000CN/HF9000CNA/HF9000CNL/HF9000CNAL 四柱桥式液压举升机
出厂编号	
购机日期	
经销商名称	
<p>尊敬的顾客：</p> <p>感谢您使用我公司生产的举升机。我公司将按照《中华人民共和国消费者权益保护法》的有关规定。凭此保修卡及发票，为您提供优质的售后服务。请认真阅读和填写，反馈到经销商和本公司备案。</p>	
用户的义务	<ul style="list-style-type: none"> ● 在购买设备时，应认真填写本保修卡一式三份加盖公章。一份反馈给经销商。一份反馈给本公司。一份自己留存。 ● 应妥善保管本保修卡。如设备发生故障，享受免费保修服务时，本保修卡将作为依据之一，以确定设备是否可以享受免费服务。 ● 本保修卡加盖本公司公章方能生效。
保修条件	<ul style="list-style-type: none"> ● 自购买日起 18 月内，凡经本公司备案确认正常使用的前提下及用户按照《使用说明书》上的操作要求使用本产品发生故障，我公司给予有限免费维修。 ● 保修期内需进行修理时，用户持保修卡，发票及用户填写的《用户服务单》进行免费服务。替换下来的零件归本公司所有。 ● 不属于保修范围：a.因运输、使用不当、基础强度不够、电源不符合规定、不按《使用说明书》进行操作造成的损坏不在包修范围;b.超过免费服务期限，五年保用，需提供服务按本公司的成本价进行收费;c.易损件不属于保修范围，见易损件清单。

★：本公司备案

路特利升降机（海门）有限公司

地址：江苏省海门经济开发区

秀山东路 1388 号

电话：(0513) 82263361, 81261261

传真：(0513) 82109502

服务热线：800-828-3302

邮编：226100

网址：<http://www.hanmecsonlift.com>