

KGL35 中置式工业门机

使用说明书



浙江先锋机械有限公司

GJB9001A:2001

ISO 9001

CE

CNAB

CE



CE Approved

ISO9001:2000

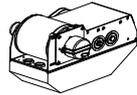
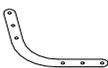
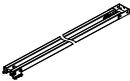
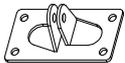
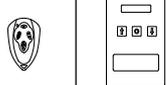
GJB9001A:2001

一、安装人员注意事项

- 1、安装前必须认真仔细地阅读本说明书。
- 2、安装时必须严格按照说明书进行安装和操作，避免错误的安装和使用可能造成的人身伤害或财产损失。
- 3、安装中所有操作都必须符合说明书和国家的相关安全规定。
- 4、产品说明书中指明的应用功能是经过精心设计和制造的，任何超出指明的功能外的应用都可能造成产品的损坏或产生其他危险。
- 5、对本产品的不恰当使用而造成的损害，本公司不承担责任。
- 6、不得将本产品安装在有易燃易爆物品的地方。
- 7、在对本产品进行安装、检查和维修时，必须先切断电源。
- 8、检查产品的接地系统是否正常。
- 9、如果产品中使用了非本公司的安全保护开关（例如：红外保护器、地感、雷达等），本公司不对产品的安全性和正常运行负责。
- 10、维修时请用本公司提供的零部件。
- 11、在安装调试产品时，不允许非工作人员在附近。
- 12、安装人员必须将在意外情况下进行手动操作的方法告知用户。
- 13、告知用户不得擅自修理或调整系统，需要时请与相关人员联系。
- 14、安全检测装置（用户自购）：**为保护人员和财产安全请安装红外等安全装置**，当门下降时，如检测到有人或物体在门下方通过，开门机立即执行上升动作。
- 15、安装调试完毕，请将本说明书交给用户保存，以备日后维修时参考。

二、开箱检查

开箱后首先应检查主机有无破损、变形，其次请按照装箱配置（见下表）检查随机附件、资料是否齐备、完好。发现异常请及时与我公司销售部门联系。

零件							
名称	简图	数量		名称	简图	数量	
驱动		1		弯连杆		1	
导轨		1		滑鼠部件		1	
导轨支撑架		2		链条		1	
L型支撑杆		4		链条活节		3	
角铁		4		说明书		1	
门连接架		1		遥控器		2	1
直连杆		1		解脱拉绳		1	
标准件							
名称	数量	名称	数量				
自攻自钻螺钉 ST4.8x19	8	螺母 M6	6				
六角头螺栓 M8X20	2	内六角螺钉 M5X12	6				
防松螺母 M8	2	弹性垫圈 5	6				
内六角螺钉 M6X16	6	销轴 8x40	1				
平垫圈 6	6	销轴 8x20	1				
弹性垫圈 6	6	开口销 3x25	2				
内六角扳手（扁方 2.5）	1						

三、产品简介

1. 开门机结构图 见图 1

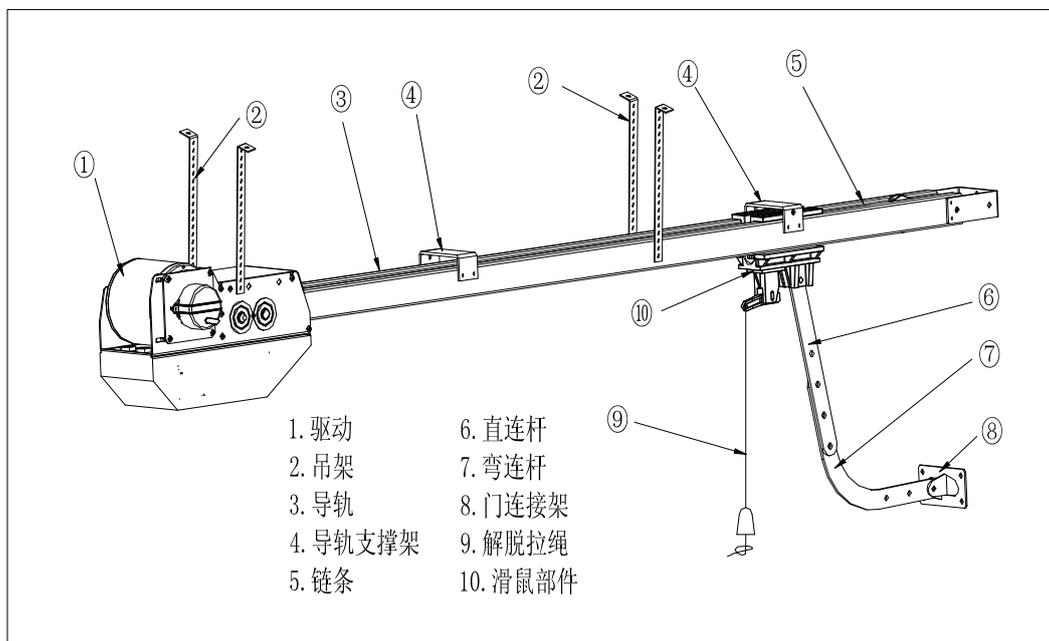


图 1

2. 技术参数

- 电源：AC220V 50HZ
- 限位：N. O. /N. C. 可选、红外 N. O. /N. C. 可选
- 链轮输出转速：84.5r/min
- 牵引速度：约 12m/min
- 最大牵引力：1400N
- 机械式限位：凸轮限位（五组）

3. 开门机外形规格 见图 2

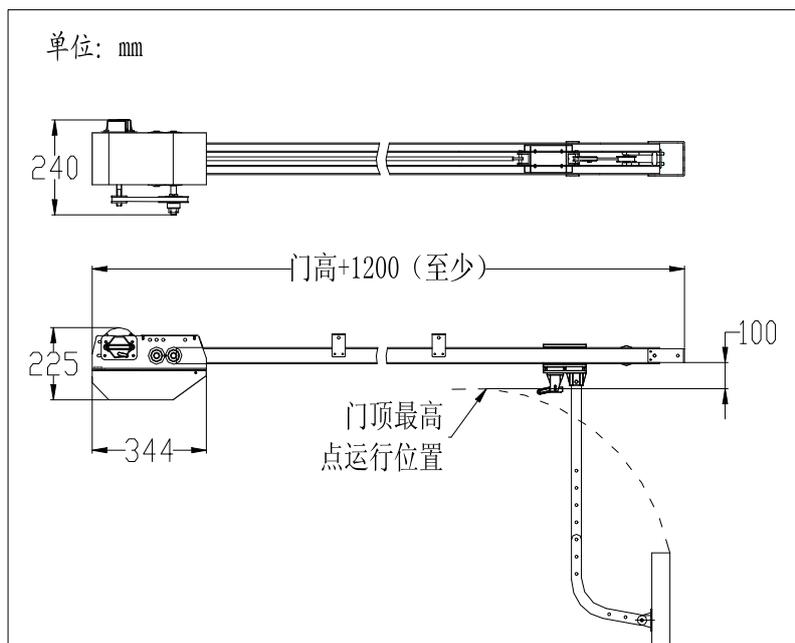


图 2

四. 整机组装

提示：门体一定要保持水平和平衡，如果运行不畅，必须进行调整。门板、扭簧、钢丝绳、绕线轮、折页及相关的五金件安装后，都应处于紧固状态，否则，可能引起意外伤害。如有问题，请与专业人员联系。

1. 导轨拼接。将导轨按图 3 所示进行拼接，保证拼接牢固。

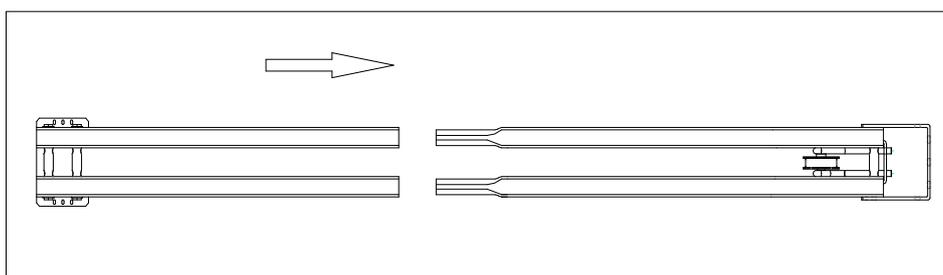


图 3

2. 将滑轮部件放入两导轨之间。手动把导轨分开，将滑轮部件放入两导轨之间，注意滑轮方向（有扳手一侧朝向主机驱动）如图 4。

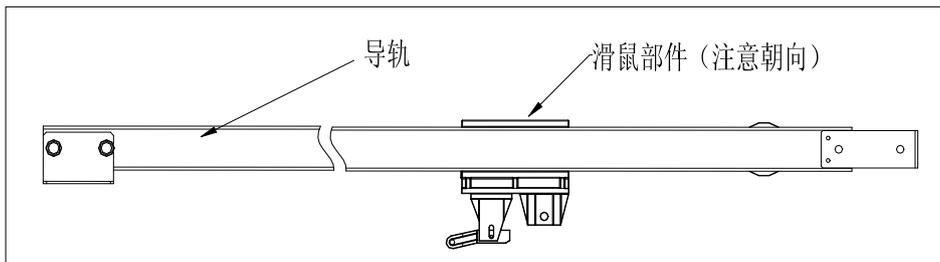


图 4

3. 拆下驱动部件上盖，将开门机驱动部件与导轨部件用内六角螺钉连接，如图 5。

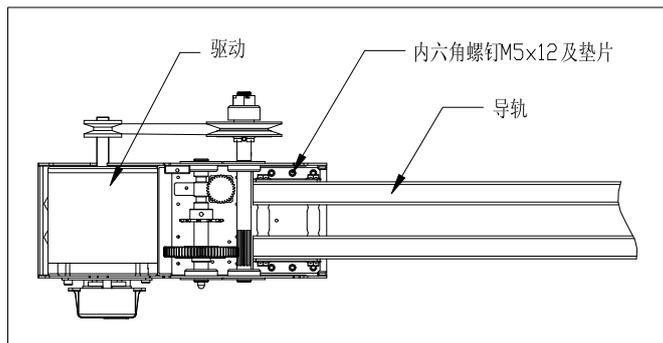


图 5

4. 链条连接。用链条活节连接链条和链条接头一端，将链条绕过链轮，再绕过导轨另一头的过渡轮，最后穿过滑鼠中间的圆孔与链条接头另一端连接。调节导轨前端张紧螺栓上的螺母使链条张紧（调节时注意保持两边螺栓平衡）。滑鼠移到导轨的任意一端调节好的链条下垂 7cm 为合理范围。如图 6。移动滑鼠使滑鼠内部的挡块卡在链条接头的卡槽里（靠近驱动一侧的卡槽）。

5. 在导轨上安装导轨支撑架，安装位置可按现场位置调节，尽量使导轨三等份（导轨长度 4.5m 以下可安装一个导轨支撑架）。如图 6。

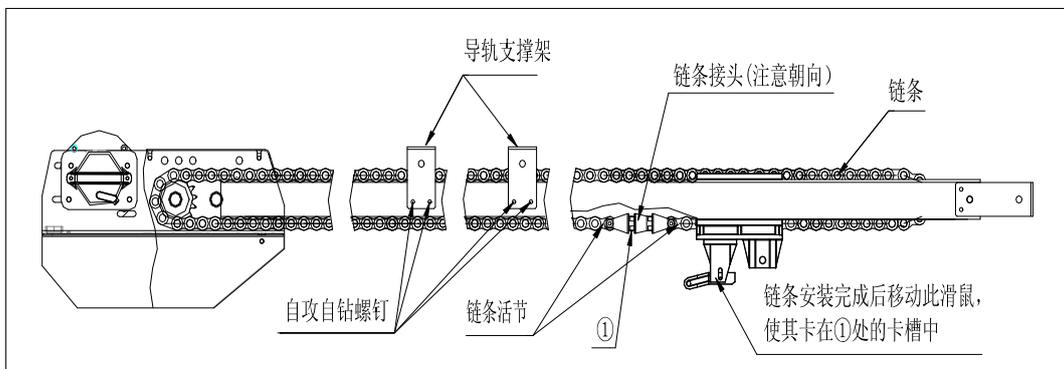


图 6

6. 开门机整机安装完成后检查皮带张紧状况，如果皮带太松，则需调整，具体如下：

- ①. 拆下主机上盖
- ②. 松开电机两侧的螺钉
- ③. 用扳手或螺丝刀等将电机往外撬使皮带张紧，同时锁紧电机两侧的螺钉，

如图 7。

- ④. 完成后装上主机上盖

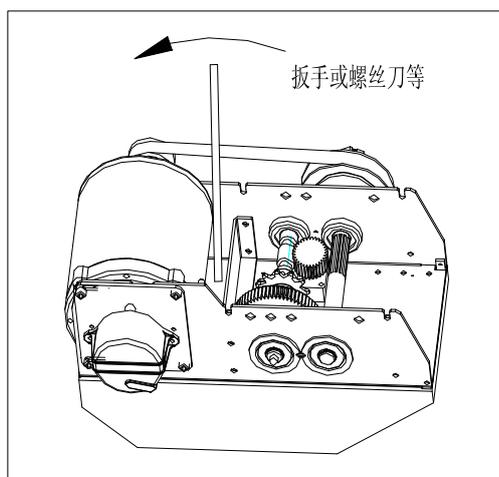


图 7

五. 安装说明

提示：安装前，要手动确认门体已经达到平衡状态并运行顺畅。请参阅下面的安装方法安装开门机。**注：**由于现场条件的不同安装方法会有所改变。

1. 确定门的中心线并延长在门上方的墙上作标识
2. 测定门运行的最高点。慢慢的提升门，观察门的顶部的运行。当门的顶部达到最高点时，将此点水平投影到门的中心线上并作标识。
3. 在门上方墙上投影点上的位置上打上 M8 膨胀螺栓用于安装开门机前端支架，具体尺寸如图 8 所示（可依据开门机前端支撑架孔位实际情况作调整）

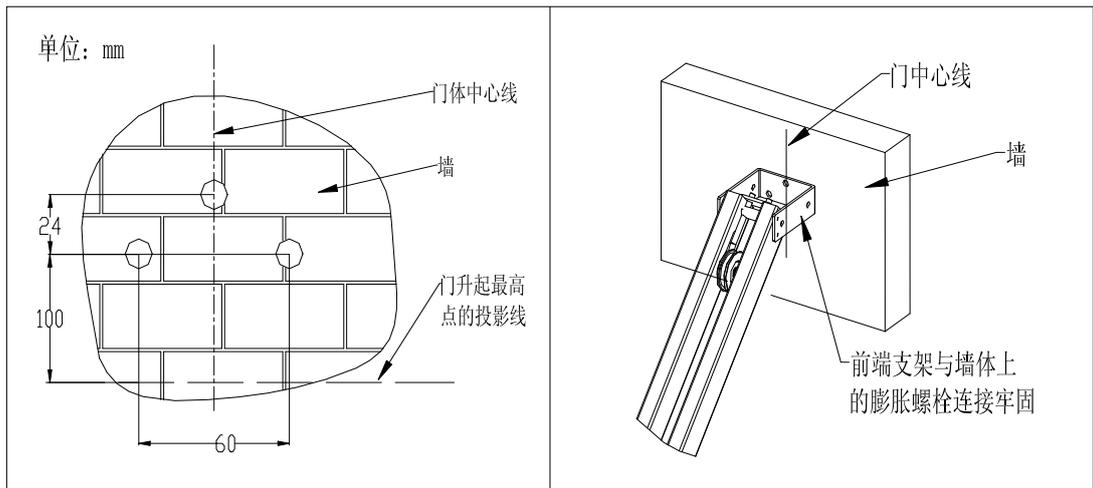


图 8

图 9

4. 将开门机前端提升到水平导轨上方的水平位置并临时用绳子、链子吊住或从地面撑住，将开门机前端支架与墙上的膨胀螺栓连接牢固，如图 9。抬起开门机后端使其处于水平（可将门慢慢打开，注意不要碰到临时支撑或吊绳，用门板作为支撑底面，在门板上面木板等支撑物直至开门机处于水平位置，或者用梯子等支撑物支撑住开门机后端使其保持水平。要保证开门机与门中心线在一条直线上。如图 10）。

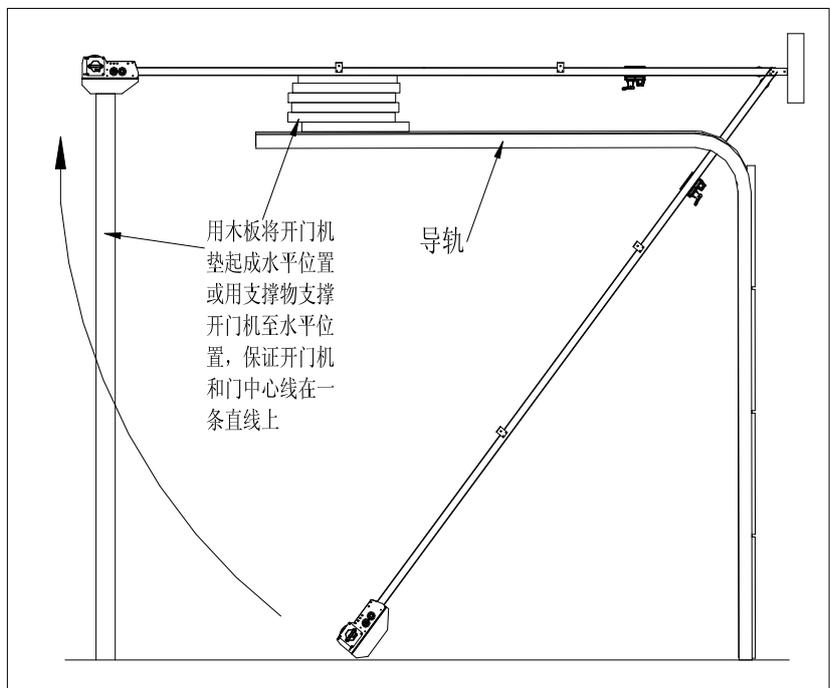


图 10

5. 开门机驱动上有四个孔位可用于安装支撑吊架（可选择合适孔位和合适

吊架安装，确保机器稳定牢固），安装前打开机壳上盖，吊架安装完成后装上机壳上盖。如果开门机导轨长度超过 4.5m，则需要加装中间吊架。如图 11

6. 将门完全关闭，移动滑鼠部件到距离门前合适位置（约 5-10cm），将直连杆与滑鼠前端的孔用销轴 8X40 及开口销连接。用 M8 螺栓及防松螺母将弯连杆与直连杆连接起来。然后，将门连接架用合适五金件固定在门体的合适位置上（与门中心线对齐），用销轴 8X20 及开口销将弯连杆与门连接架连接起来。如图 11

提示：安装时要保证所有的五金件牢固可靠。

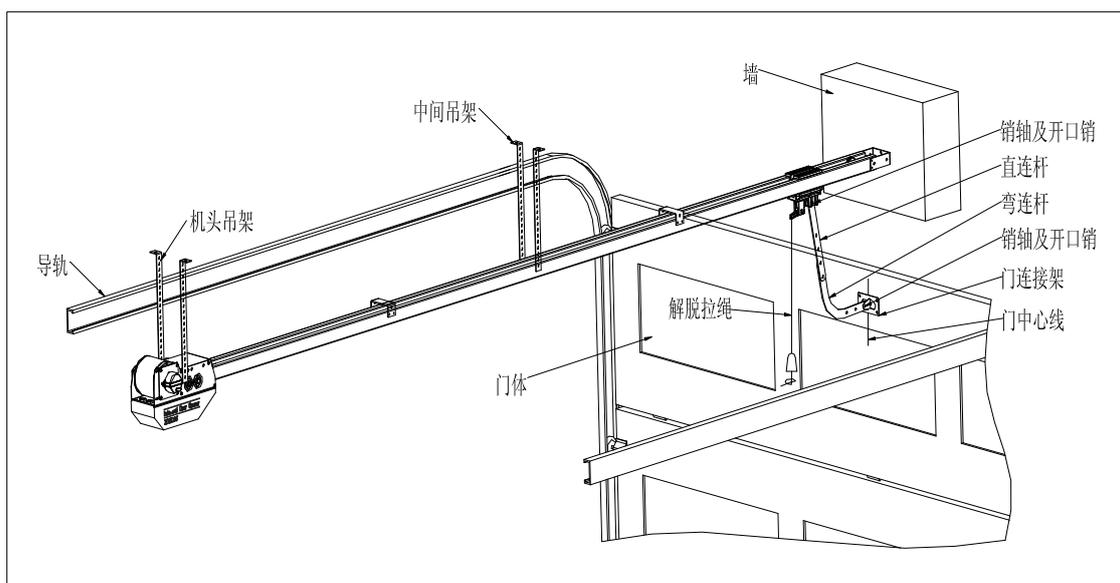


图 11

六. 解脱系统

需解脱开门机与门体时，手拉解脱拉绳使滑鼠与链条脱开，从而使门与机器分离。当停电、维修等需手动开门时可拉下拉绳使门与机器分离。具体见图 12。

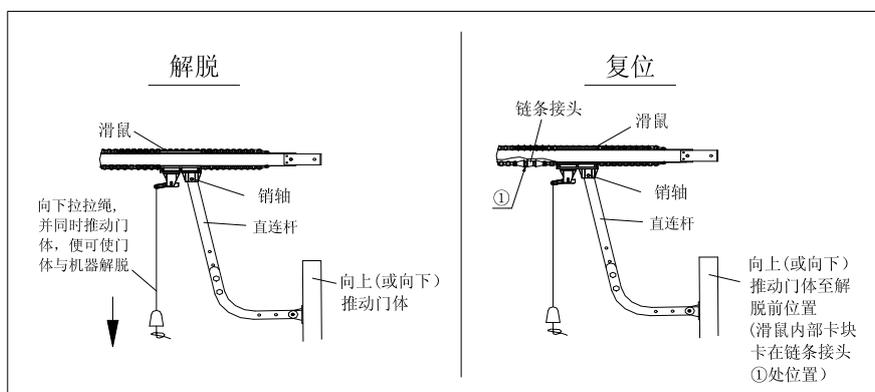


图 12

七. 限位调节

将开门机底部罩壳打开。

1. 绿色凸轮是开门限位。电动开门，在开门过程中观察限位部件上的绿色凸轮旋转方向，按遥控器上的“3”号按钮（或控制箱上的“停”按钮）将门停在所需的位置后，手动将绿色凸轮继续沿此方向压住限位开关（为保证安全可靠，两个绿色凸轮应同时压住），直到发出声响，然后用内六角扳手拧紧铜螺母中部的锁紧螺钉。

2. 红色凸轮是关门限位。电动关门，在关门过程中观察限位部件上的红色凸轮旋转方向（红色凸轮与绿色凸轮旋转方向相反），按遥控器上的“3”号按钮（或控制箱上的“停”按钮）将门停在所需的位置后，手动将红色凸轮继续沿此方向压住限位开关（为保证安全可靠，两个红色凸轮应同时压住），直到发出声响，然后用内六角扳手拧紧铜螺母中部的锁紧螺钉。如图 13。

3. 电动运行门体，检查开、关限位是否满足要求，如果不理想可重新对限位进行调整或对限位进行微调。用内六角扳手旋转微调螺钉：内六角扳手顺时针旋转开门限位，开门位置低一些，逆时针旋转则开门位置高一些；内六角扳手顺时针旋转关门限位，关门位置高一些，逆时针旋转则关门位置低一些；一般情况下，内六角扳手旋转 90° ，对应门体移动距离为 20mm 左右。

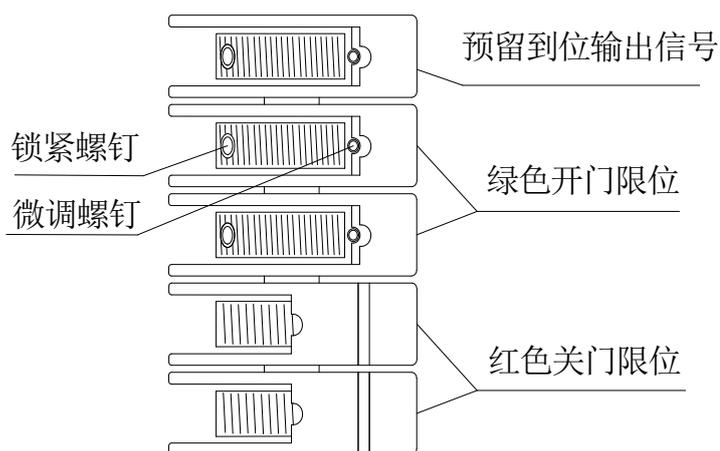


图 13

八. 控制调试

1. 遥控器设置

遥控器(右图)为三按钮模式。遥控器按钮 1#、2#、3#键分别实现实现门的开、关、停动作。遥控器学习任一按键后各按键均有效。

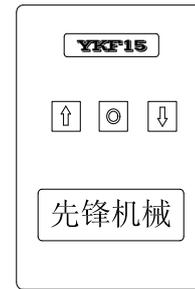


遥控器对码：按住控制线路板的“S1”按钮约 1s，LED6 指示灯亮后松开，连续按遥控器同一按键两次，LED6 指示灯闪烁数次后熄灭，该遥控器对码完成。

清除遥控密码：按住控制线路板的“S1”按钮约 8s，LED6 灯亮后直至熄灭，此时松开“S1”按钮，即完成遥控密码清除。清除后，按任何遥控器均无效。再次使用遥控器之前，请重新学习。

2. 大发射器

大发射器(右图)为三按钮模式。遥控器按钮“↑”，“○”，“↓”键分别实现实现门的开、关、停动作。遥控器学习任一按键后各按键均有效。

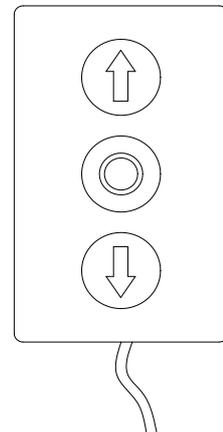


遥控器对码：按住控制线路板的“S1”按钮约 1s，LED6 指示灯亮后松开，连续按遥控器同一按键两次，LED6 指示灯闪烁数次后熄灭，该遥控器对码完成。

清除遥控密码：按住控制线路板的“S1”按钮约 8s，LED6 灯亮后直至熄灭，此时松开“S1”按钮，即完成遥控密码清除。清除后，按任何遥控器均无效。再次使用遥控器之前，请重新学习。

3. 外接按钮（选配）

外接三按钮（右图）：在控制板上“K、T、G、COM”端口连接至外接三按钮盒（N.O. 模式），“K”接开，“T”接停，“G”接关，“COM”接公共线。



外接单按钮：在控制板上“OSC”、“COM”端口接入外接单按钮盒（N.O. 模式）。

4. 开门方向调整

如果已经安装外接三按钮开关，按“开”按钮（或按遥控器

的 1#键) 门应向开门方向运行。如果控制的开门方向与实际的开门方向不一致, 请先关闭电源, 请将接入“V”和“W”位置的电机线对调, 并将接入“OP”与“CL”的限位线对调。

5. 自动关门功能的设置与取消

自动关门功能是指在开门到限位停止后, 等待一段时间门体可以自动关闭, 自动关门时间可设定为 1 秒、10 秒或 30 秒。

自动关门功能的设置: 自动关门时间通过拨码开关调节, 见下表。

自动关门时间 拨码开关	1秒	10秒	30秒	取消自动关门 (出厂状态)
3#	ON	OFF	ON	OFF
4#	OFF	ON	ON	OFF

提示: 设置此功能后, 在开门到限位停止, 等待设定时间后, 门将自动关闭。

警告: 若选择此功能, 请配接红外装置, 否则可能造成人员伤害或财产损失。

6. 红外功能 (或安全气囊, 用户自行购买)

将红外装置 (N. C. 模式) 连接至控制板“PT”和“COM”端口。如果不使用红外功能, “PT”和“GND”端口间需用跳线短接。

本开门机在选择安装红外线传感器后, 当门在下降过程中, 如有人或物经过门下方, 门将自动停止并反弹至安全位置。当门处于开启状态时, 若有人或物在门下方, 门将不会响应操作指令。

7. 限位开关

拨码 1#键拨至 ON 时限位为 N. O. 状态, 拨至 OFF 时限位为 N. C. 状态, 出厂限位为 N. C. 状态。

将开门限位连接至“OP”, 关门限位连接至“CL”, “COM”为公共端。当开门限位到时“OP”起作用, 开门停止; 当关门限位到时“CL”起作用, 关门停止。

8. 刹车功能

刹车电磁铁接 E、F。当开、关门时 E、F 输出 DC170V 电压, 电磁铁吸合, 电机工作。当开门机停止时 E、F 输出为 0V, 电磁铁释放, 电机能及时刹车停止。

9. 开门优先

在关门过程中，按外接三按钮开关的“开”键或遥控器 1#键，关门动作停止并转为开门动作。

10. 地感检测器

将地感检测器（N.O 模式）接入控制板“DET”和“COM”端口。在关门过程中，如果地感检测器探测到车辆，门将立即由关门转为开门动作，车辆通过后，门将自动关闭。在门处于停止状态时（未完全关闭），如果地感检测器探测到车辆，门将自动开门至开限位状态，直到车辆通过后，门将自动关闭。

九. 控制线路板各端口功能及接线

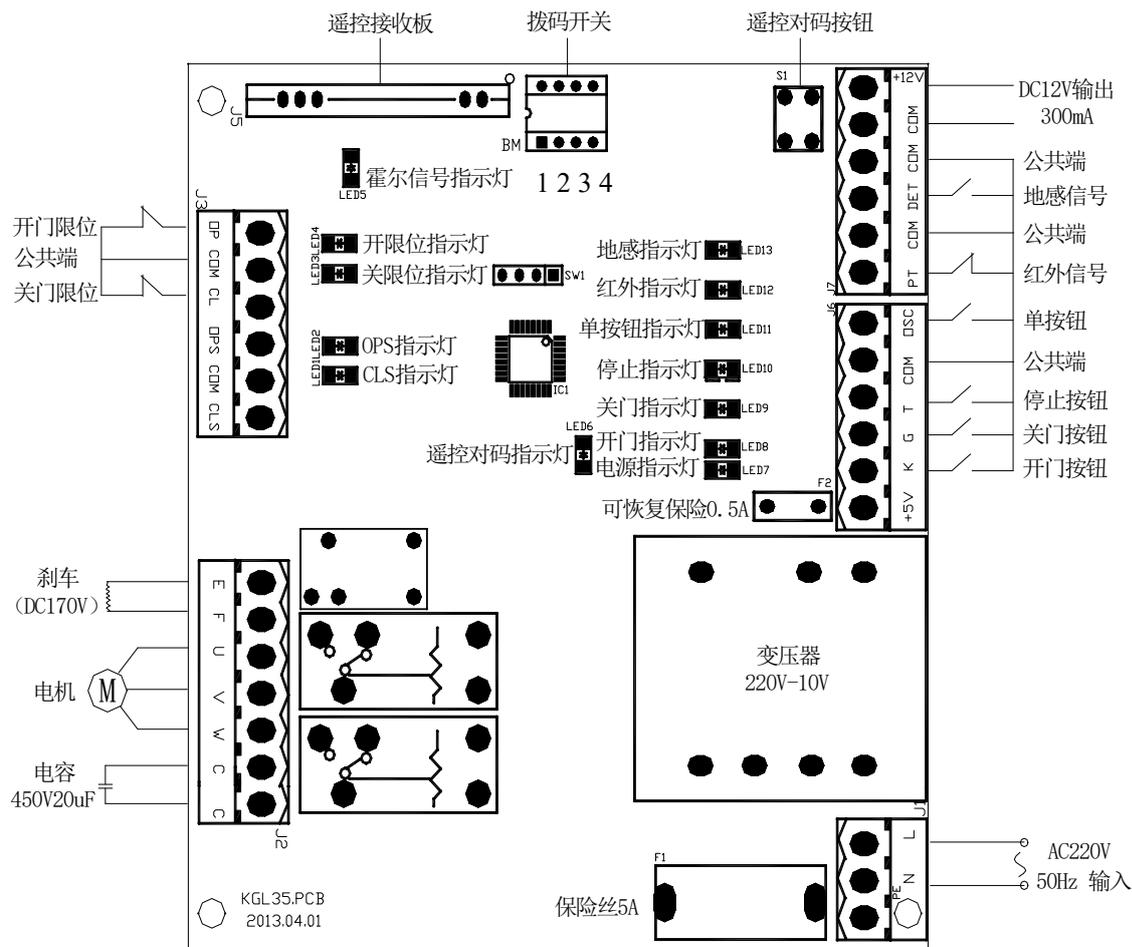


图 14 控制线路板图

十. 维护周期

按下表项目内容定期进行检查。

项目	内容	3 个月	6 个月
链条	检查是否太松，若需要，进行调节，润滑	●	
皮带	检查状况和张力（参见图 7）		●
紧固件	检查，如需要，拧紧		●
解脱机构	检查并执行		●