

车 库 门 开 门 机

安 装 使 用 手 册

目 录

一、安全注意事项.....	1
二、安装调试.....	1
三、附件安装.....	4
四、停电自锁.....	5
五、维修保养.....	5
六、技术参数.....	5
七、常见故障处理.....	6
八、维修记录.....	7

一、安全注意事项

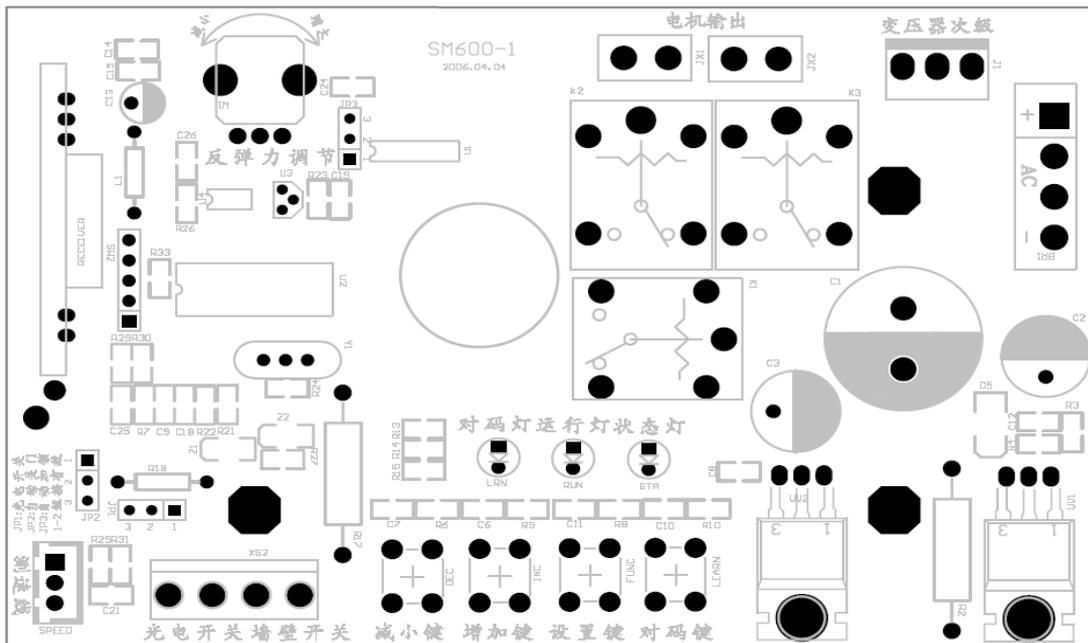
为了确保您的安全，减少事故发生，安装之前请您务必详尽地阅读安装使用手册，并严格按照安装使用手册提示的步骤进行操作。如果您在操作中遇到疑难问题，请您咨询专业安装人员或经销商。

- 1) 安装时务必请安装人员对门体进行检查，只允许在平衡良好的门体上安装开门机，否则可能造成严重的后果。
- 2) 门体正在运行时，严禁人或物体从门体下方通过，或在门体下方停留。
- 3) 禁止在看不到门体运行情况的地方操作遥控器，以免造成安全事故或车库门误开。
- 4) 门体两侧水平导轨末端应加机械限位装置，防止门体滑出。

注意：如果您的车库门无侧门，请您务必安装一套停电快速解锁装置，以便在停电时可以从外部手动开启门体。

二、安装调试

1、控制板布局图



2、上电指示

接通电源，此时对码灯、运行灯、状态灯同时闪烁三次，表明程序正常工作。

3、遥控器的对码和清除

3.1 按下对码键超过 1 秒，此时对码灯点亮；按遥控器上的任意键，然后松开，再次按此键，对码灯应快速闪亮，等对码灯熄灭后，遥控器学习成功。

3.2 如果需要学习另外的遥控器，可按步骤 3.1 重复操作；本主控板最多可学习 20 个遥控器。

3.3 遥控器的清除：按住对码键不放，对码灯点亮，超过 8 秒后，对码灯熄灭，存储的所有遥控器均被清除。

建议：如果遥控器丢失，需要清除所有的遥控器，然后重新学习，以确保安全。

4、上下限位的学习

4.1 按下控制板上的设置键，此时运行灯开始闪亮，按住此键超过 2 秒，运行灯变为常亮，此时程序进入开关门行程和过载力学习过程。

4.2 按增加键，此时电机开始向开门的方向运行，按住不放，电机连续运行，同时运行指示灯闪亮，表明电机向上运行。到达理想的位置后松开按键，电机停止运行；如果按减小键，则电机向关门方向运行，状态灯闪亮。用这两个按键可调节上限位的位置。

注意：如果按增加键时，电机向下运行，则表明电机输出线接错。此时，只需简单调换电机输出线即可。

4.3 如果上限位的位置调整合适后，按设置键一次，则运行灯快速闪烁后熄灭，表明上限位学习完成；同时状态指示灯

点亮，程序进入下限位学习过程。

- 4.4 用增加键和减小键两个按键调整下限位位置，在到达预定位置后，按设置键至**状态灯闪亮便松手**，状态灯熄灭后表明限位学习完成。（注：**必须先学上限位，后学下限位**）。

5、开关门过载力的调整

- 5.1 为了保证门体的正常运行，开门提升力不需调整，程序内部设定为最大提升力。如果提升力大于设定值，在开门过程中，门体会自动停止，以免损坏门体或电机。
- 5.2 反弹力的调整：逆时针调整反弹力电位器，然后按遥控器让门向下运行，然后测试反弹力的大小，如果太大/太小，逆时针/顺时针调整反弹力电位器，直到合适为止。
- 5.3 调整完毕，反复运行电机几次，保证门体能够正常运行到上下限位，则表明调整合适；如果不能运行到位，则需要重新调整反弹力，直到合适为止。

注：门体正在运行时调整的反弹力无效，只有在下次运行门体时才以上次所调反弹力为准。

6、光电开关的使用

当需要外接光电开关时，短接光电开关跳线 JP1 的 1-2 脚。外接光电开关后，在关门的过程中，如果光电开关被阻挡，则门体立刻停止运行，延时后自动转为开门过程；在开门过程中，不检测光电开关。

如果不需使用光电开关，则需要短接光电开关跳线 JP1 的 2-3 脚，此时可不需连接光电开关，程序不检测光电开关的状态。

7、自动关灯功能的使用

程序不需设定即具有自动关灯功能。

在电机运行时，照明灯自动点亮。如果在 3 分钟内没有任何墙壁开关或遥控器按键按下，则程序自动关灯。

8、自动关门功能的使用

如果需要自动关门功能，则短接自动关门跳线 JP2 的 1-2 脚，程序即具有自动关门功能。门体在完全开门状态时，如果在 5 分钟内没有任何墙壁开关或遥控器按键按下，则程序自动关门。2-3 脚短接时取消此功能。

三、附件安装

1、墙壁开关安装

墙壁开关安装在室内，主要功用为控制门体启闭。墙壁开关必须安装在可看到门体运行情况的地方，并应离地 1.3m 以上，以防止儿童误操作。

接线时先打开机头灯罩，使用十字头螺丝刀将双芯信号线的一端接在电路板上标有“墙壁开关”字样的两个接线端子上，另一端压接到墙壁开关背面的接线端子上。

2、光电开关安装

光电开关是一种通过在门洞两侧提供一束不可见光来实现非接触性安全保护的系统，即当门体在关门过程中如果通道上有人或其他障碍物阻断光束，门体应立即停下来，然后在两秒钟内反方向运行，并返回到全开的位置，从而达到安全保护目的。

1) 定位光电开关

光电开关支架距离地面的高度为 150mm，并尽可能使其位置远离门洞，从而避免阳光的照射。使用自攻螺钉或膨胀螺钉固定光电开关

支架，此时应保证光电开关支架保持水平，如果两侧前墙不在同一平面上则需使用适当的衬垫加以调整从而保证光电开关支架的伸出长度保持一致。使用 M6×30 的螺栓把光电开关安装在光电开关支架的内侧。

2) 接线

接线时打开机头灯罩，在线路板找到标有“光电开关”字样的接线端子。使用十字头螺丝刀连接双芯平行信号线的一端。然后将平行信号线引至墙壁支架处，再并联分成两根信号线，分别接至两只光电开关的接线端子上。两根信号线不分极性，可随意连接。

四、停电自锁

如果当您的车库处于停电状态，车库门门体位于开门状态时，可以手动拉动拉绳，使离合器与链接头脱开，然后手动推动门体使其向下运动至关门位置，门体会自动锁在限位孔（安装工在安装现场根据门关时离合器提拉块的实际位置用电钻钻一个直径为 8mm 的孔）。

五、维修保养

每月一次检查开门机开、关门行程是否变化，遇障保护是否灵敏，门体是否平衡良好，并及时进行调整，保持开门机的最佳工作状态。必要时请专业维修人员进行检修、调试。

六、技术参数

- a、电源电压：AC220V 50Hz
- b、电机输出扭矩：6N·m/8N·m
- c、遥控距离：≥20m
- d、起闭速度：80mm/s

七、常见故障处理

故障现象	故障原因	处理方法
开门机不能运行，LED指示灯无显示	•开门机没有接通电源	•检查电源插座
开门机不能运行，LED指示灯快速闪亮	•行程调节错误	重新调节开、关门行程位置
开门未到位停止运行，或关门未到位就自动反向运行，LED快速闪烁	•门体运行阻力大于系统设置的启闭承载力，激活了遇障碍保护系统	•检验并调整门体平衡系统 •重新自动检测或手动增大开、关门承载力
门体不能向关门方向运行，LED快速闪烁，不能关门	•光电开关线被遮挡 •系统设置启用光电开关，但却没有连接	•清除光路上的障碍物 •禁用光电开关或连接上光电开关
门体不能完全开启或关闭	行程位置调节不当	重新调整开、关门行程位置
墙壁开关可正常操作，但不能遥控操作	•遥控器未学习 •遥控器电池没电	•按照说明书学习遥控器
遥控距离明显变近，指示灯亮度也明显降低	•电池电力不足	更换电池
遥控可正常操作，而墙壁开关不起作用	•墙壁开关线松动或断路	•检查墙壁开关连接线

本说明书如和实物不符，以实物为准。

