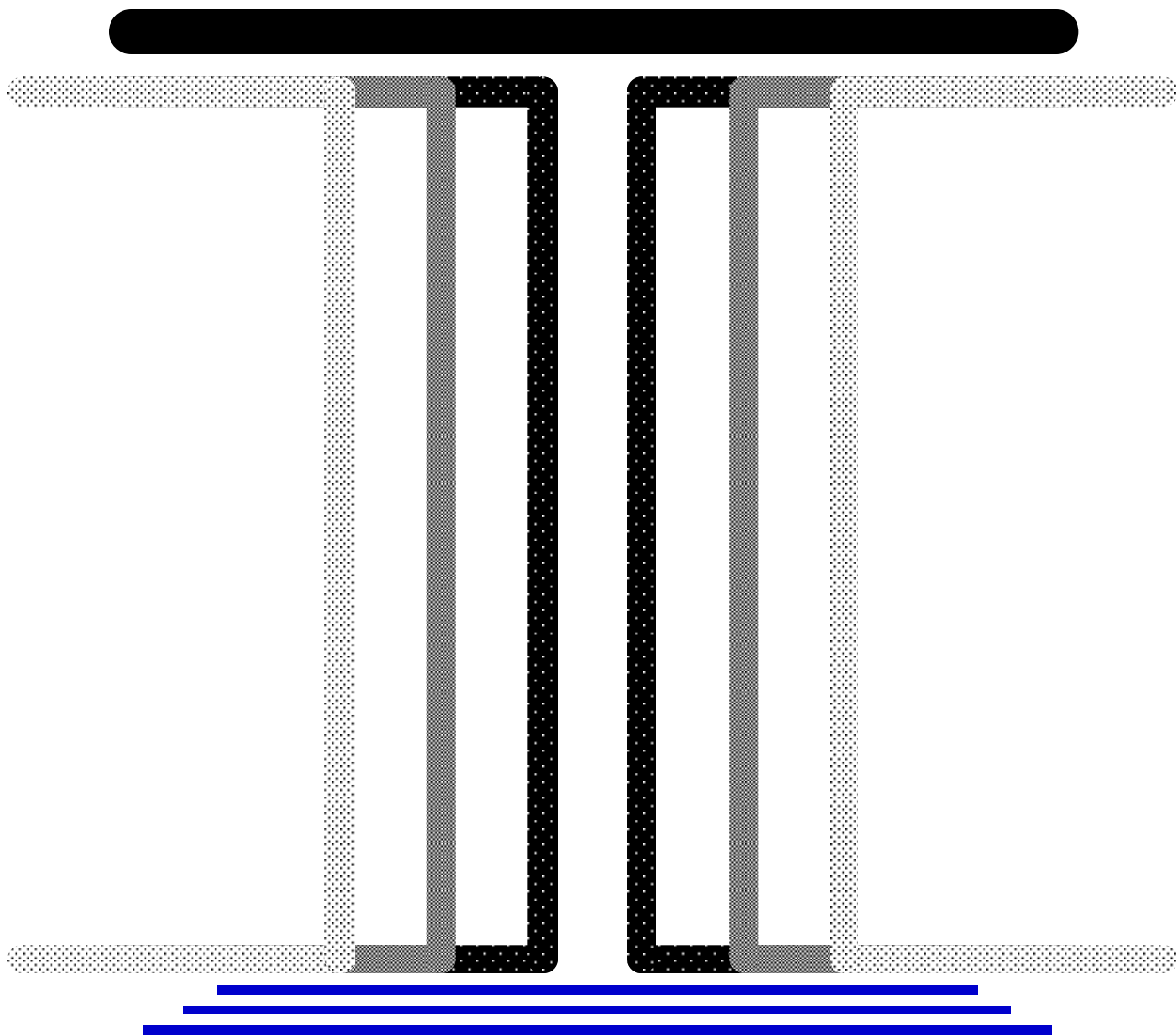


- 自动门的施工请委托松下指定的经销商或专业单位。非专业人员进行施工操作会有危险。
- 根据有关电气施工的法令、法规，务必由“专业人员”进行施工。

对施工代理店的要求...

- 为做好维护保养工作，务必保管好本说明书。
- 请将必要事项记入包装箱中所带的[保证书]中，交给业主。



有关安全的注意事项

- 用户务必遵守的内容和种类用以下图示表示和说明。



警告

处理失误时，会产生令使用者死亡或负重伤的可能。



注意

处理失误时，会产生令使用者受到伤害或发生物质上损失的可能性。



此图表示不得进行的
‘禁止’内容。



此图表示必须实行的
‘强制性’内容。



警告

- ❗ **施工和调整请务必按照施工说明书进行，不正确的安装会导致严重的人身伤害。**
施工和调整中如有不慎，会造成火灾、触电、坠落等事故。
- ❗ **施工作业时请勿让通行者通过自动门或靠近作业现场。**
如工具或部件不慎坠落，会造成人员伤害。
- ❗ **产品应放置在通风、干燥的地方，严禁与酸、碱、盐类物质接触并防止雨水侵入。**
产品严禁直接置于地面，底部垫高不小于100mm。
- ⊘ **请勿改造零部件。**
会造成火灾、触电、坠落等事故。
- ⊘ **请勿使用规定电压、频率以外的电源。**
会造成火灾、触电等事故。
- ⊘ **不允许儿童玩耍本产品，将遥控器放置在远离儿童的地方。**



注意

- ⊘ **请勿将门使用于潮湿、有振动、有腐蚀性气体产生的场所。**
会造成火灾、触电、坠落等事故。
- ⊘ **请勿将门用于环境温度在-20~50℃以外的环境中，湿度不大于85%，安装处地面水平误差不大于4mm。**
- ⊘ **请确保开门后与建筑物有30mm以上的空间。**
会造成手指被门扇和建筑物夹住，导致伤害。
- ⊘ **门在动作时，请勿切断电源。**
会造成人员伤害。
- ⊘ **为了安全高效地使用本产品，请定期（6个月一次）断电清扫、检查。**
如不进行检查，长期使用有可能引起火灾、触电、坠落等事故。

■ 其它注意事项

- 勿使用超过规定宽度和重量的门扇。否则会造成故障。
- 本产品适合用于单向通道的门扇上，安装本品前需确认门体是否处于良好的机械状态。
- 本说明书中的图片资料仅供参考，请以实物为准，产品如有变更，恕不另行通知。
- 本设备专为室内单向门设计，且仅适用于干燥的场所；如果用做室外门，风压较大，需做遮挡处理，使风压不得大于5级，并配装电磁锁。

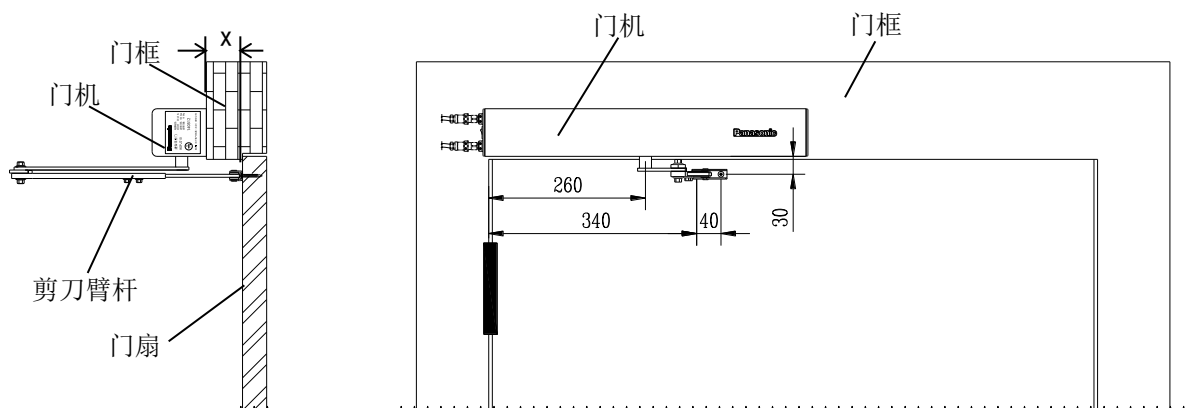
目录

1. 各部分名称	1
2. 捷帝平开门部件一览表	3
3. 设备安装	5
4. 功能介绍	7
5. 设备调试	8
6. 遥控器操作	10
7. 操作器的使用	12
8. 故障的排除	15
9. 产品规格	16

1. 各部分名称

■各部分名称


■剪刀臂杆



※说明:

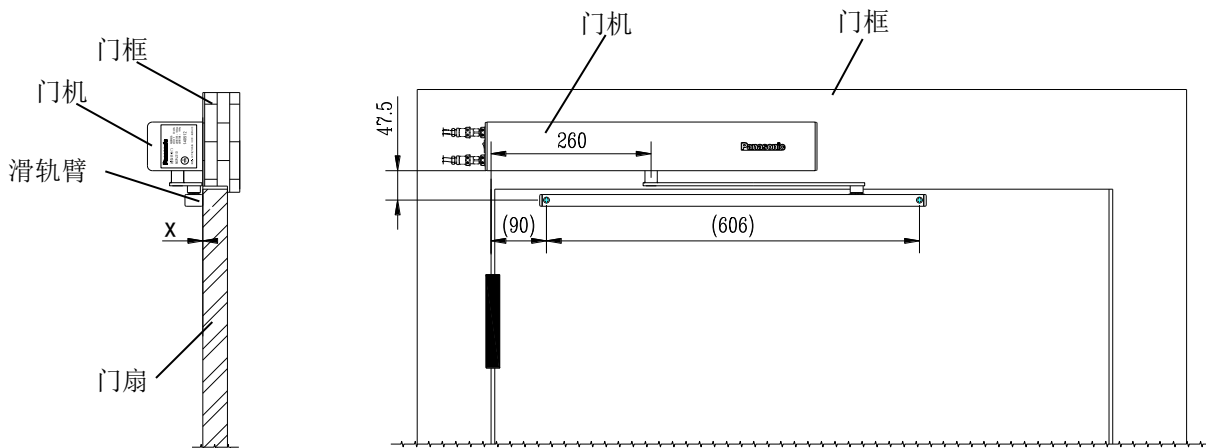
●X为门框止口尺寸，尺寸范围为：0~120mm。

●门扇宽度 \leq 1000mm；门扇重量 \leq 100kg。

注意  剪刀臂杆的门机只能装在推门侧（合叶反侧）。

1. 各部分名称

■滑轨臂杆（拉门侧、合页侧）



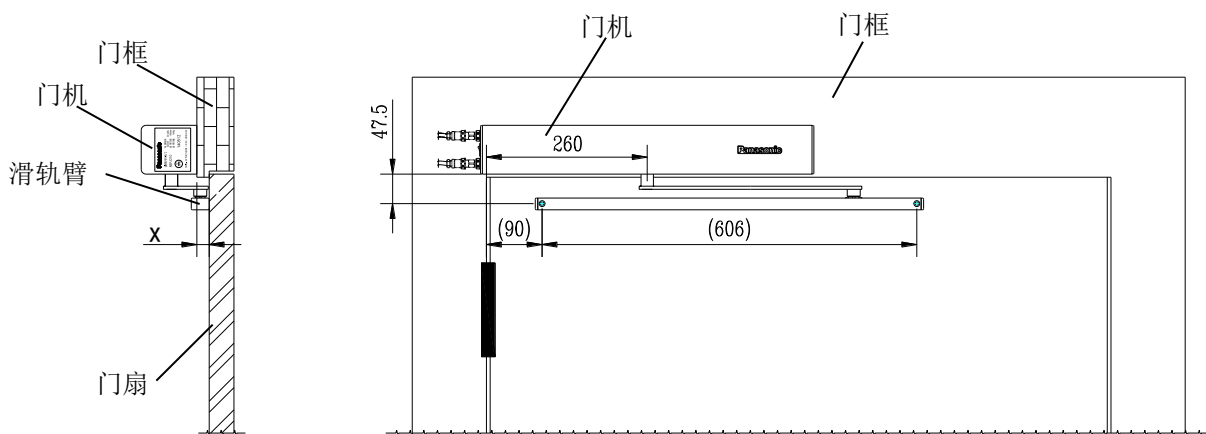
※说明:

●X为门框止口尺寸，尺寸范围为：-30~30mm。

●门扇宽度 \leq 1000mm；门扇重量 \leq 80kg。

注意 ⚠ 拉门侧主臂杆的位置要高于门框下沿。

■滑轨臂杆（推门侧、合页反侧）



※说明:


●X为门框止口尺寸，尺寸范围为：-30~30mm。

●门扇宽度 \leq 1000mm；门扇重量 \leq 80kg。

注意 ⚠ 推门侧主臂杆的位置要低于门框下沿。

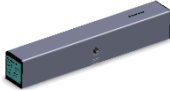

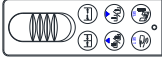


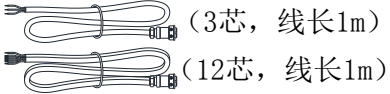
2. 捷帝平开门部件一览表

■ 部件一览表

捷帝自动平开门型号			NSPJ210S
门扇宽度			≤1000mm
门扇重量			≤100kg
部品名	部品型号	示意图	数量
门机	NKPJ1S		1
剪刀臂杆	NKPJ2		1
遥控器	NKPJ4		1
内六角圆柱头螺钉 M5×25	BBJ01086		1
十字盘头自攻螺钉 ST4.8×38	BBJ01023		7
外接电源线和信号线	-	 (3芯, 线长1m) (12芯, 线长1m)	1套
施工说明书	-	-	1
合格证	-	-	1
质保卡	-	-	1
安装模板	-	-	1

2. 捷帝平开门部件一览表

■ 部件一览表

捷帝自动平开门型号			NSPJ210HS
门扇宽度			≤1000mm
门扇重量			≤80kg
部品名	部品型号	示意图	数量
门机	NKPJ1S		1
滑轨臂杆	NKPJ3		1
遥控器	NKPJ4		1
内六角圆柱头螺钉 M5×25	BBJ01086		1
十字盘头自攻螺钉 ST4.8×38	BBJ01023		7
外接电源线和信号线	-	 (3芯, 线长1m) (12芯, 线长1m)	1套
施工说明书	-	-	1
合格证	-	-	1
质保卡	-	-	1
安装模板	-	-	1

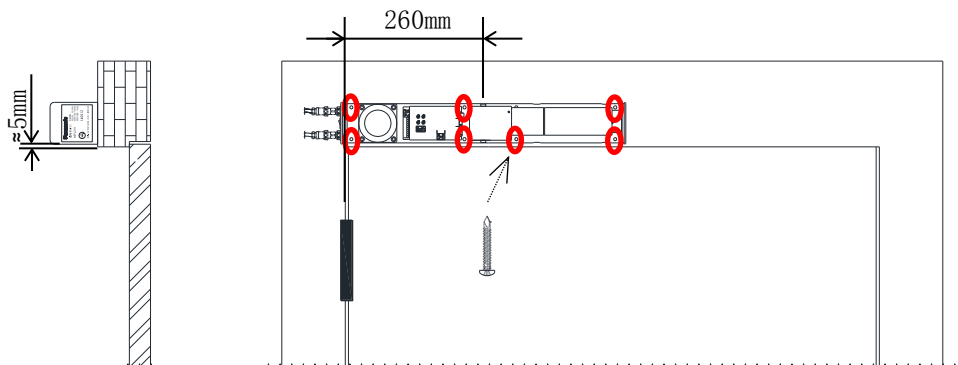
选配品

部品名	部品型号	示意图	数量
操作器	NACS85860	-	1
红外安全传感器	NACS83457	-	1
滑块	NKPJ301	-	1

3. 设备安装

■ 门机安装

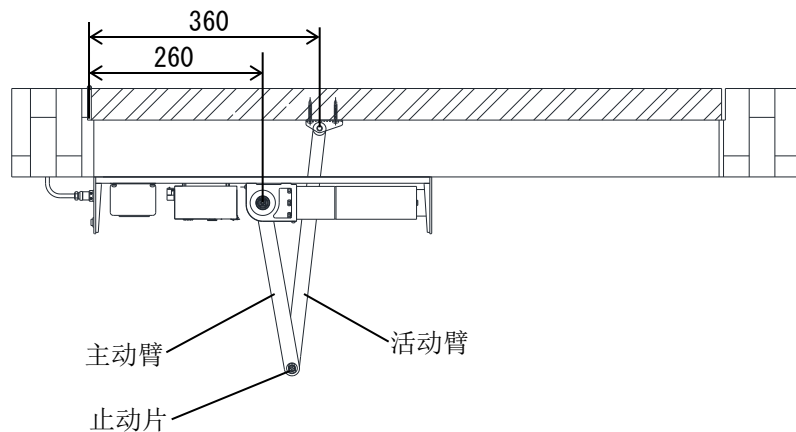
- 1) 取下门机盖板。
- 2) 划线：门机下缘与门框下缘的距离约为：5mm；门机轴心与铰链轴心的距离为：260mm。标出门机的7个安装孔位的位置（如下图）。
- 3) 打孔安装：根据门框的构造，决定是否预钻孔；之后，用自攻螺钉将门机固定在门框上。注：确认固定牢靠，否则门机易松动，甚至脱落。



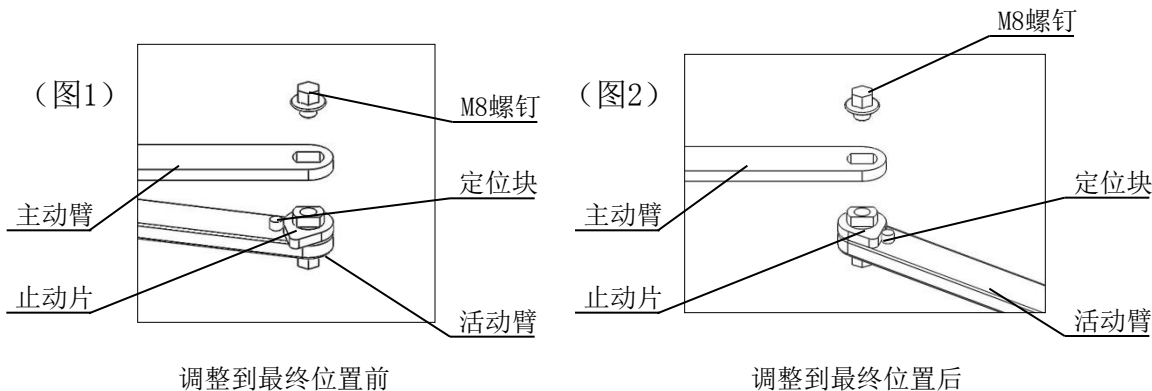
注意 ⚠ 开门机如装载通风处，需安装电磁锁。

■ 剪刀臂杆安装

- 1) 用内六角圆柱头螺钉M5×25将臂杆固定在门机上。
- 2) 如图示将臂杆固定到相应位置。注：确认固定牢靠，否则臂杆易松动。



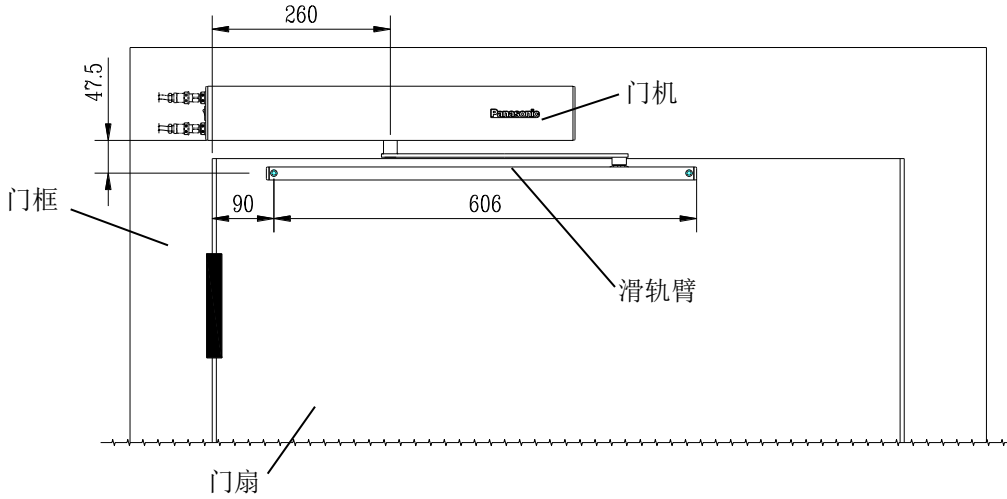
- 3) 门扇开启到设定角度：松开M8螺钉（图1）→ 将门扇调整到理想角度 → 使止动片紧贴定位块（图2）→ 拧紧M8螺钉 → 调节活动臂支脚使其几乎与门垂直。



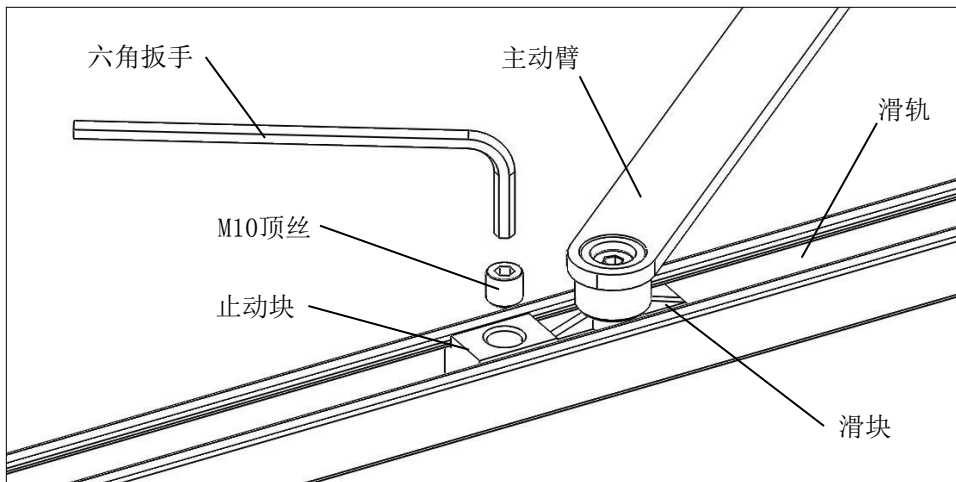
3. 设备安装

■ 滑轨臂安装

- 1) 用内六角圆柱头螺钉M5×25将臂杆固定在门机上。
- 2) 如图示将滑轨臂固定到相应位置。注：确认固定牢靠，否则臂杆易松动。



- 3) 门扇开启到设定角度：松开M10顶丝 → 将门扇调整到理想角度 → 使止动块紧贴滑块（图2） → 拧紧M10顶丝。



4. 功能介绍

■ 开关门速度调节功能

通过电位器，可以调整开关门的速度。

■ 开门保持时间调节功能

通过电位器，可以调整开门保持的时间，2~30秒。

■ 遥控功能

通过遥控器，可以开门和设定运行模式：双向、单向、常开、常闭。（详见遥控器操作）

■ 防夹保护功能

- 关门过程中遇到障碍物，门扇反向开启，三次遇阻后保持常开，收到下一次开门信号后恢复。
- 开门过程中遇到障碍物，门扇停止5秒后继续开门，三次遇阻后门扇关闭。
- 若配安全传感器，门体在碰到障碍物之前就会刹停并等待障碍物离开后再继续。

■ 电磁锁功能

可直接为磁力锁供电，客户无需另外配锁的电源。
运行全程检测锁的状态。
可设置双门双锁或双门单锁（主门有压口）

■ 双门同步功能

两套门机通过连接线通信，可以实现开关门联动、遇阻联动、参数同步（仅需设置主门参数）
可设置两个门扇同时关闭还是先后关闭，从而对应无压口的门扇和有压口的门扇。

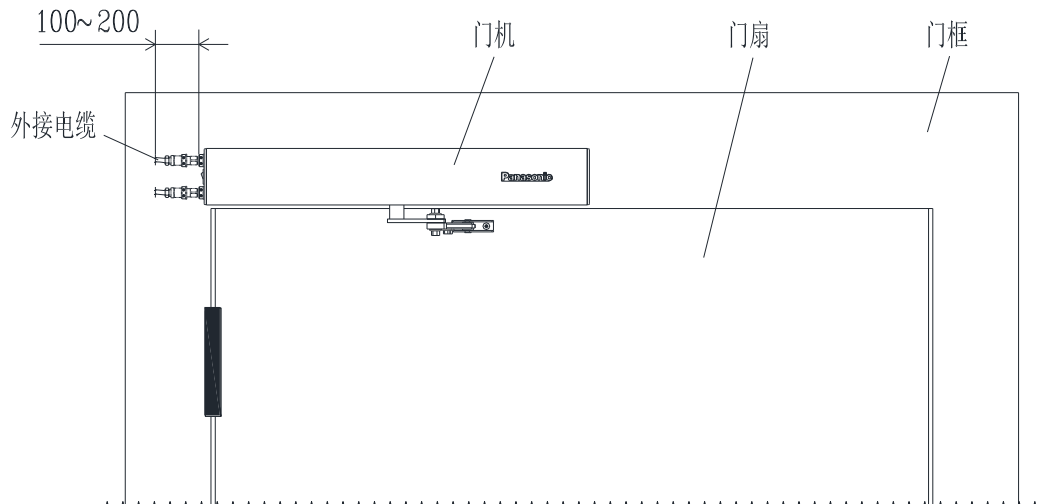
■ 多参数设定功能

可以通过操作器设定多个参数，满足不同需求，如棘轮功能、开门延时、火灾动作等（具体见P14参数表）。双门联动时仅需设置主门。

5. 设备调试

■ 接线与调试

- 1) 外接线缆的过线孔用户可以根据自己的情况决定，建议设在距门机100~200mm的位置上（如下图），过线孔位置需设保护套（用户自备）。



- 2) 施工接线：

将三芯电源线、十二芯信号线与门机对应航空插头对接好，并将螺丝拧紧。


◆ 三芯航空插头（电源线）

输入交流220V电源用，为门机提供电源		
接线方式	棕色线、蓝色线	AC220V 50Hz
	黄绿线	为PE线，接地

◆ 十二芯航空插头（传感器/电磁锁 线缆）

八芯部分	线色	功能	备注
	红色	输出DC24V	最大100mA
	黑色	COM	
	蓝色	传感器信号输入	开门信号
	棕色	关门安全传感器信号输入	可配置为传感器信号输入，见参数设置6
	灰色	开门安全传感器信号输入	
	黄色	通信+	双门时主门与从门的黄线短接
	橙色	通信-	双门时主门与从门的橙线短接
	绿色	火灾信号输入	见参数设置10

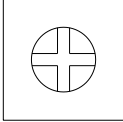
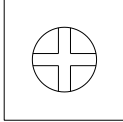
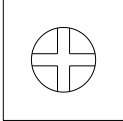
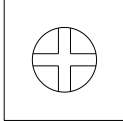
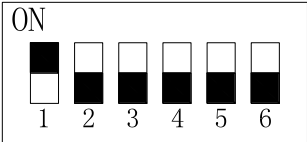
四芯部分	线色	与磁力锁接线	备注
	红色	V+	意林YM-280或博克ZA888系列单双锁
	蓝色	V-	
	黄色	N.O	闭锁反馈
	黑色	COM	

注意  双门通信线需用户自备，推荐用5类网线（内有四组双绞线，可用任意两组，两组并联）。
连接布线时需使用具有耐温等级的绝缘护套。
应有效地防止布线与运动部件接触，及不与可引起绝缘损坏的毛刺等棱缘接触。
如果标配线缆损坏，必须从本公司购买专用组件来更换。

5. 设备调试

■ 接线与调试

4) 参数设置:

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>开门速度</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>关门速度</p>  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>终点微调</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>开门保持</p>  </div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>剪刀臂</p>  </div>	<p>左图所示为：参数调节旋钮</p> <p>左上：开门速度调节，约3~6秒，逆时针为加大。</p> <p>右上：关门速度调节，约4~7秒，逆时针为加大。</p> <p>左下：SW5为OFF时是开门终点微调；SW5为ON时是开门延时调节，0.2~2秒，逆时针为加大。</p> <p>右下：SW6为OFF时是开门保持时间调节，2~30秒，逆时针为加大；SW6为ON时是缓行遇阻力调节。</p> <p>注：1、在上电自学习结束后调节参数。</p> <p>2、拨动SW5或SW6切换参数并保存当前已调节的参数。</p> <p>3、双门通信时，从门只需调节开门终点微调，其余参数与主门自动同步。</p> <hr/> <p>左图所示为：拨码开关（SW）</p> <p>SW1：OFF为滑臂，ON为剪刀臂。</p> <p>SW2：OFF为右开，ON为左开。上电后自学习开门幅度，应该先是关门动作。如果是开门动作，先断电，拨动SW2后，重新上电。</p> <p>SW3：OFF为不接电磁锁或接24V/5线磁力锁，ON为接12V/2线磁力锁。</p> <p>SW4：OFF为单门或主门，ON为从门。有压口门扇设为主门。</p> <p>注：1、上电前必须拨好，运行中调节无效。</p>
---	---

■ 上电自学习

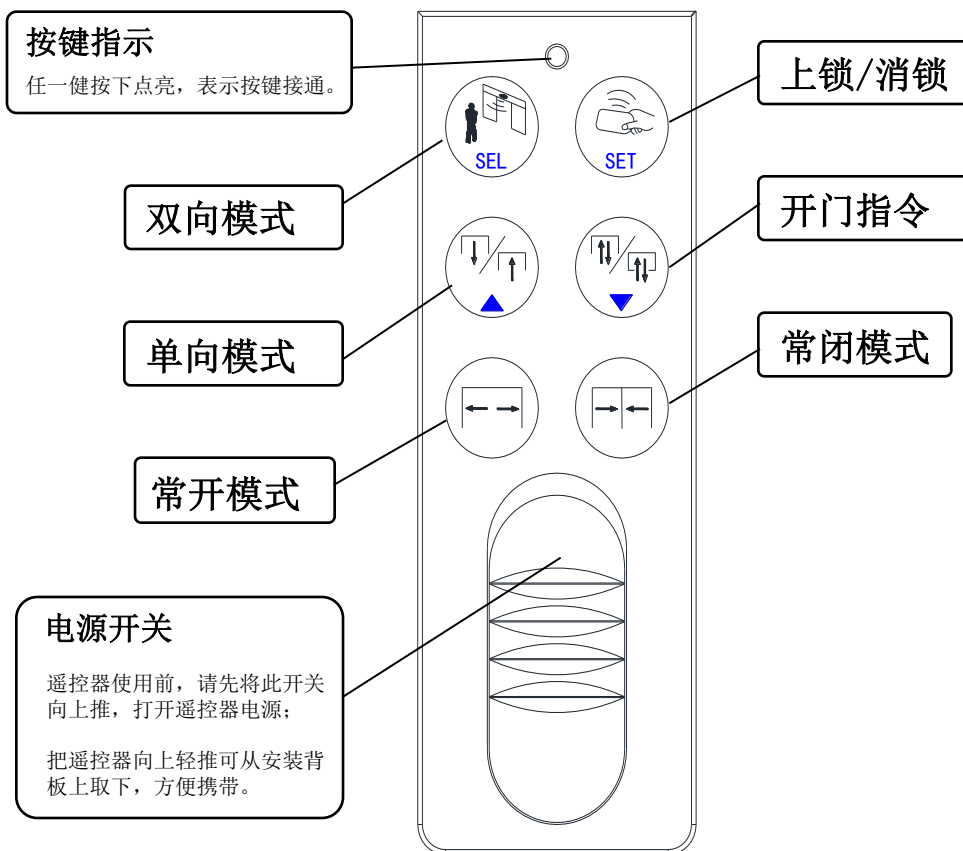
上电前把门开到45°左右，上电后门开始缓慢的闭门动作（如果上电时，门是缓慢的开门动作，则拨动SW2并重新上电）。双门时，从门先上电，主门在从门关闭后上电。

■ 故障指示灯（红色LED）定义

连续闪烁1次	开关门过程中遇阻
连续闪烁2次	电源电压故障
连续闪烁3次	电机故障
连续闪烁4次	电机过电流保护
连续闪烁5次	电磁锁故障
连续闪烁6次	运行中门位置异常
连续闪烁7次	自学习门幅异常
连续闪烁8次	EEPROM读写故障
连续闪烁9次	双门通信故障

6. 遥控器操作

■ 遥控器说明



注意 ⚠️ 遥控器正常使用的环境温度范围是0~50℃，遥控距离5m。
遥控器内电池电量低会导致遥控灵敏度下降，遥控距离缩短，每隔半年需要更换新电池。


1. 遥控器对码

- 【注意】**
- 出厂时配套遥控器已对码，其它状况时可重新对码。
 - 若控制器上电超过15秒，此时无法对码，需重新断电再上电，然后对码。
 - 使用前，请将遥控器电源打开。

操作顺序	备注
<p>控制器上电15秒内。</p> <p>↓</p> <p>依序按下右四个键。</p> <p>↓</p> <p>完成对码。</p>	<p>每按一个键，蜂鸣器会发出“滴”的一声短音（0.2秒）进行响应。若顺序错误，蜂鸣器不会有声音响应，需从第1个键重新开始。当第4个键按下后，蜂鸣器会发出“滴”的一声长音（0.5秒）进行响应，这时对码操作成功。</p>

6. 遥控器操作


2. 设定模式

当对码成功后，直接按下  等相应键，自动门进入相对应模式，功能模式如下：


1、双向模式

按下  键，蜂鸣器发出“嘀”的一声短音，则切换至自动模式，自动门响应内、外传感器的开门信号。


2、上锁/解锁

按下  键，蜂鸣器发出“嘀”的一声短音，关闭后上锁。再按下该键，蜂鸣器发出“嘀~嘀”的二声短音，关闭后不上锁。上电自学习过程中如果没有检测到电磁锁或电磁锁异常，则该功能被屏蔽。


3、单向模式

按下  键，蜂鸣器发出“嘀”的一声短音，则切至内单向模式，自动门只响应门内传感器的开门信号；再按下“单向”键，蜂鸣器发出“嘀~嘀”的二声短音，则切换至外单向模式，自动门只响应外传感器的开门信号。



4、常开模式

按下  键，蜂鸣器发出“嘀”的一声短音，则切换至常开模式，自动门将打开并保持。

5、常闭模式


按下  键，蜂鸣器发出“嘀”的一声短音，则切换至常闭模式，自动门将关闭，不接收传感器和遥控器的开门信号，接收到火灾信号时将打开并保持。

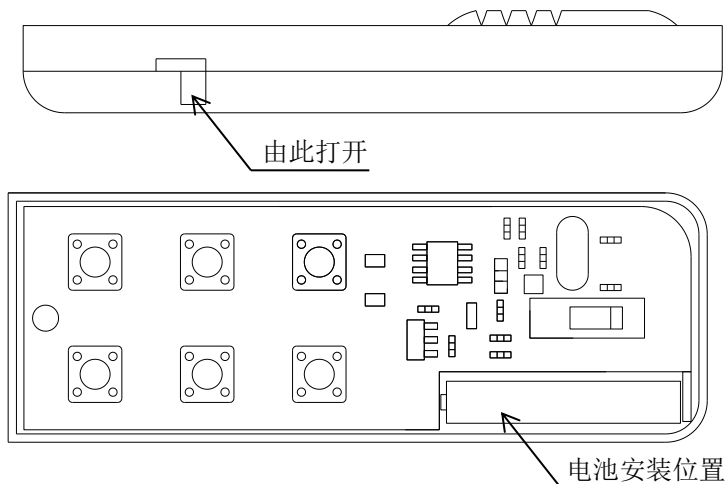
3. 遥控器恢复出厂设置操作

完全断电后，按住  键和  键不放，然后重新接通市电电源，蜂鸣器会发出“嘀嘀”两声短音后开始自学习。此时，参数及门运行模式恢复出厂默认值，对码成功的全部遥控器记录被清空，如需使用，需要重新对码。

● 电池的安装

由遥控器侧边打开位置打开遥控器，放入电池，组装好遥控器。

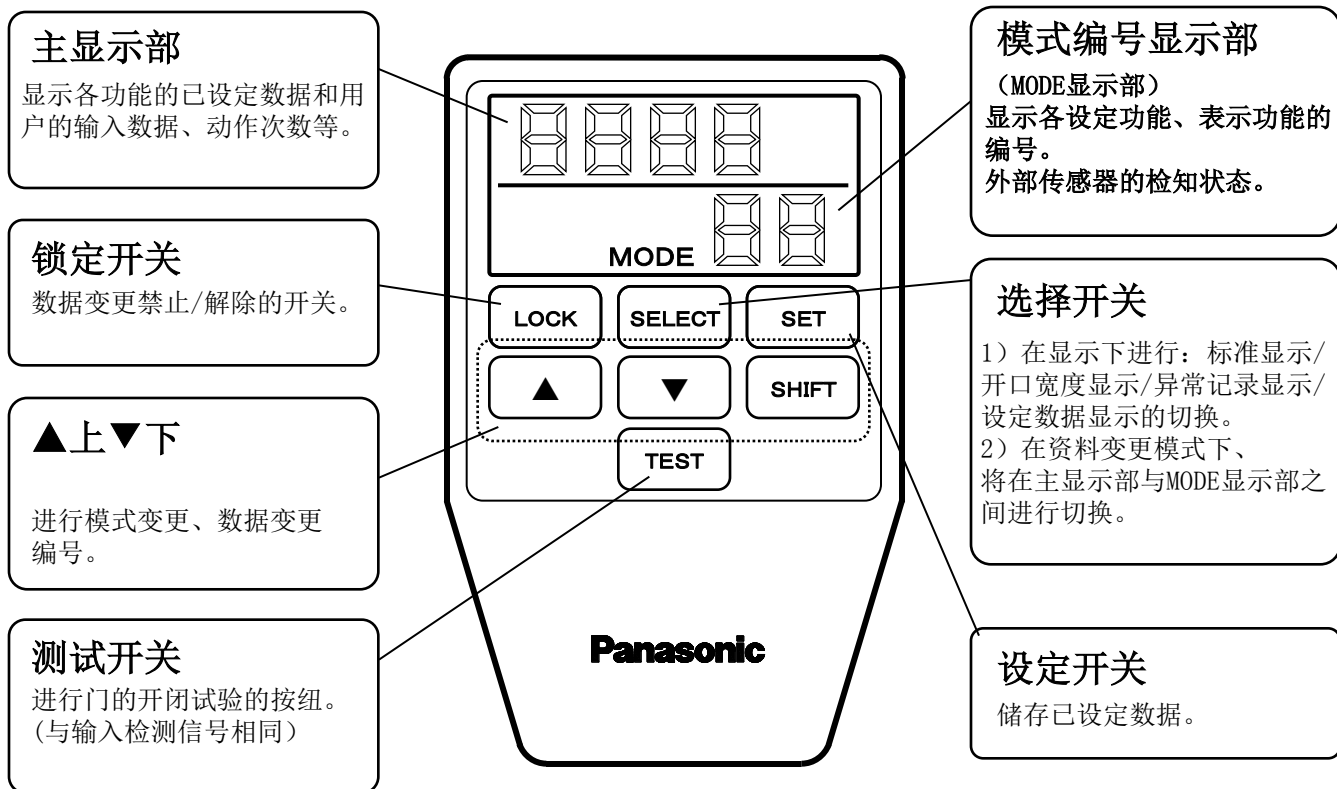
注意  如果长时间不使用遥控器，请将电池拿出，以防止漏液。



7. 操作器的使用

【注意】以下为操作顺序

■操作器表示部及操作部的说明



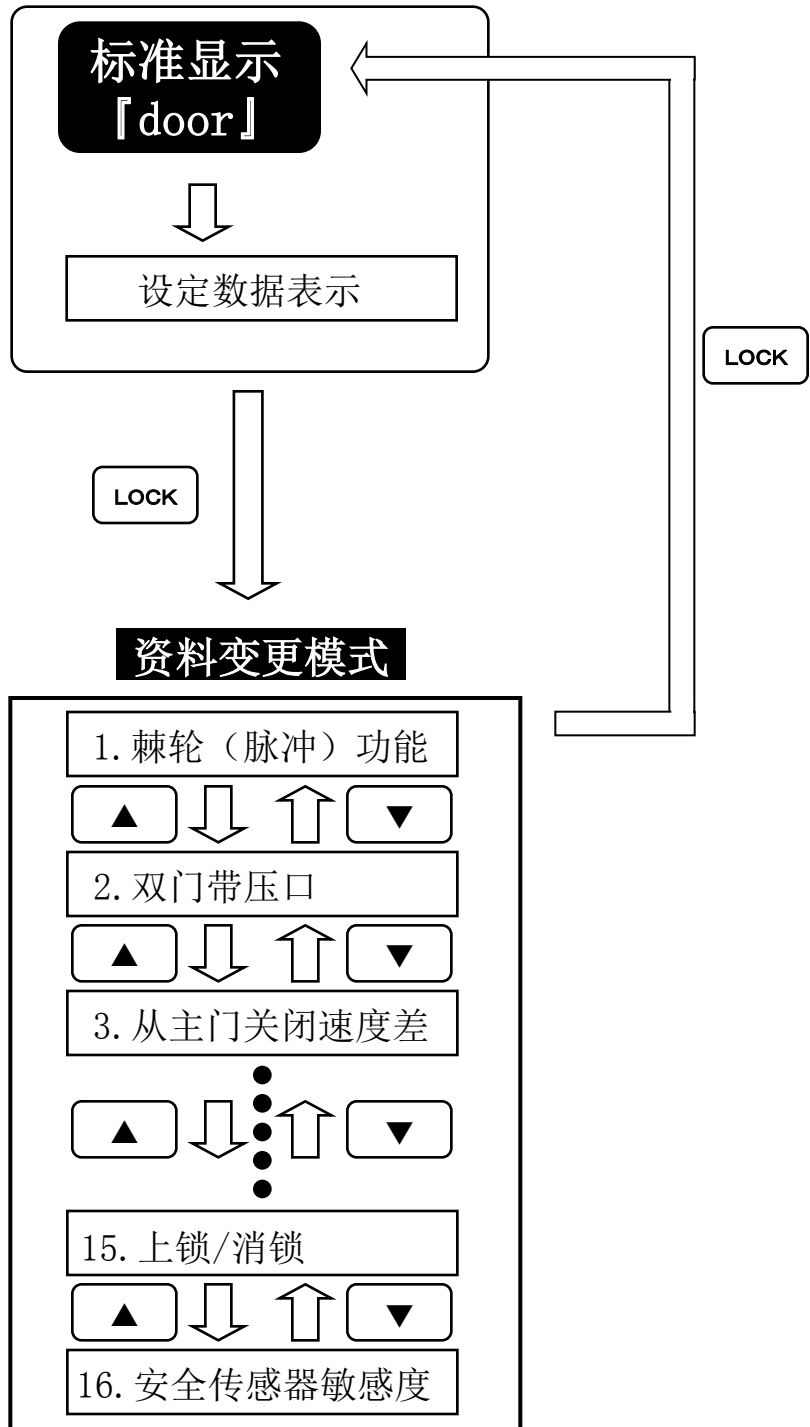
■内部参数表

vS 版本号	dS 当前函数编号 (开发调试用)	
EP 24V故障电压	E5 5V故障电压	EI 电机故障电流
EL 电磁锁故障电流	EH 故障位置 (霍尔值)	
24 24V当前电压	5v 5V当前电压	LC 电磁锁当前电流
CP 当前位置 (霍尔值)	Ln 门宽 (霍尔计数值)	MC 当前电机电流

7. 操作器的使用

■ 操作器操作流程（捷帝）

主要模式



7. 操作器的使用

■ 设定项目一览表

设定NO.	功能	功能说明	设定范围	出厂初期值	单位
1	棘轮（脉冲）功能	遥控器或按钮按一次开门、再按一次关门	0（无效），1（有效）	0	-
2	双门带压口	主门（有压口）后关，从门先关	0（无压口），1（有压口）	1	-
3	主从门关闭速度差	数值越大，主门比从门关闭速度越慢	0~120，0为关门速度同步	50	-
4	内传感信号反向	内传感器信号断开为关门，闭合为开门	0（无效），1（有效）	0	-
5	双门双锁	0为双门单锁，1为双门双锁	0（单锁），1（双锁）	1	-
6	关门安全传感器	0为外传感器，1为关门安全传感器	0（开门信号），1（关门时触发反向开启）	1	-
7	缓行遇阻力	缓行时遇阻判断敏感度	1500~3000	2500	-
8	开门延时	开门延时设定	100~2000	100	毫秒
9	关门遇阻同步	关门时，一扇门遇阻，两扇门同时开门	0（无效），1（有效）	1	-
10	火灾时的动作	一旦进入火灾模式，需重新上电后恢复	0（全开），1（全闭）	0	-
11	参数初始化	所有参数恢复出厂设置，门机重启	0（无效），1（有效）	0	-
12	从门相对延时	开门时，从门相对主门延时设定	0~2000	0	毫秒
13	关闭时缓行距离	设定关闭时缓行距离	1~9（1为最小）	5	级
14	功能模式	功能模式设定（与遥控器功能相同）	0（双向模式），1（常开），2（常闭），3（内单向模式），4（外单向模式）	0	-
15	上锁/消锁	设定门关闭后是否上锁	0（消锁），1（上锁）	1	-
16	安全传感器敏感度	开门终点时遇墙敏感度调节	50~750（50最敏感）	550	-
17	锁闭检测	磁力锁闭锁反馈检测	0（检测），1（不检测）	0	-
18	关门终点抵押时间	延长抵押时间可提升防风效果	0~2000	0	毫秒
19	无锁时的闭门保持力	无锁时关门状态的防风力	0~100	80	-
20	遥控器ID清除	所有遥控器ID清除	0（无效），1（有效）	0	-

注意  参数5设置为双门单锁时，电磁锁需要安装在主门，即带压口的门。

8. 故障的排除

■ 故障灯问题索引

故障情况	原因	确认事项	处理
故障灯连续闪烁1次	开关门过程中遇阻	确认开门机和剪刀臂/滑槽是否水平 门体阻力是否过大, 门体是否过重(滑轨臂80kg)	调整剪刀臂/滑槽使其与门机平行 滑槽和臂杆的连接螺丝拧松一两扣 调整门体及合页 减轻门重
故障灯连续闪烁2次	电压故障	测量开门机输入电压AC220V±20V 操作器查看24V当前电压24V±2V 测量变压器输出电压AC18V±2V 操作器查看5V当前电压5V±0.2V	排查市电线路 测量变压器输出电压 返回厂家更换变压器 返回厂家更换电路板
故障灯连续闪烁3次	电机故障	电机连到电路板的插头是否插紧 电机线是否有皮破损外露或断开	插紧插头 返回厂家更换电机线
故障灯连续闪烁4次	电机过流保护	门体或臂杆阻力太大	调整合页、滑槽,滑槽和臂杆的连接螺丝拧松一两扣
故障灯连续闪烁5次	电磁锁故障	确认电磁锁电压选择是否正确 确认电磁锁反馈线是否接好 确认电路板SW3是否设置正确	带反馈电磁锁需把跳线帽设置在24V模式 接好电磁锁反馈线 12V/2线电磁锁需把SW3拨到ON
故障灯连续闪烁6次	门位置故障	确认臂杆选择是否正确 检查连接臂杆和开门机的内六角螺栓是否脱落	剪刀臂需把SW1拨到ON 重新拧紧内六角螺栓
故障灯连续闪烁7次	自学习门幅异常	开门幅度过小或过大	调整限位,重新上电自学习
故障灯连续闪烁8次	EEPROM读写故障	重新上电是否还会出现	更换电路板
故障灯连续闪烁9次	双门通信故障	确认双门通信线是否已连接 确认从门电路板的SW4是否设置正确	连接双门通信线 从门电路板的SW4需拨到ON

■ 其他问题索引

故障情况	原因	确认事项	处理
开关门不顺畅	开关门设定速度过慢	确认开关门速度设定值	修改设定值
	臂杆与门机不平行	臂杆与马达轴安装不到位	重新安装臂杆
	门扇过重	确认门体重量,滑轨臂杆门重不要超过80kg,剪刀臂杆门重不超过100kg	减轻门重
	门扇阻力大	切断电源,用手开关门 确认臂杆是否顺畅 确认门扇臂杆螺丝是否松动 确认是否有障碍物	重新安装臂杆 拧紧螺丝 清除障碍
开门不到位	缓行遇阻力过小	确认操作器No.7设定值	用操作器修改设定值
	开门终点设置不当	确认开门终点是否合适	在门机旋钮开关上修改设定值
门不开	电源未接通	确认电源是否连接开关是否开启	接通电源开关
	门扇过紧	断电确认手动开启是否顺畅	清除障碍物或阻力
	运行模式为常闭	确认是否设置为常闭模式	用遥控器更改运行模式
	连接电磁锁并未设置拨码	确认是否连接电磁锁并设置门机拨码开关	连接电磁锁时需断电情况下设置门机拨码开关
	双门时开门信号接线在从门	确认开门信号是否接在主门	按照说明书重新接线,开门信号需连接在主门

8. 故障的排除

故障情况	原因	确认事项	处理
门不关	传感器持续工作	确认检测范围内是否有引起误动作的物品	清除引起误动作的物品或更换传感器
	设置棘轮功能或内传感器信号反向	确认操作器No. 1是否设置为“0”，No. 4是否设置为“0”	修改操作器设定值
	运行模式为常开	确认是否设置为常开模式	用遥控器更改运行模式
	火灾信号后未恢复	确认重新上电是否可以恢复	重新上电
单向不可用	操作器No. 6未设置	确认操作器参数	修改操作器设定值，No. 6设为“0”单向可用
	传感器连接错误	确认传感器接线是否正确	按照说明书描述重新接线
遥控器不可用	遥控器电池电量不足	确认遥控器指示灯在按键时是否有闪烁或不亮	更换遥控器电池
	遥控器“上锁/消锁”键不可用	没有连接电磁锁	未接锁时此键不可用
	遥控器“单向”键不可用	确认操作器No. 6是否设置为“1”	单向模式时需要设置操作器No. 6为“0”才可用
电磁锁不可用	线组连接异常	检查电磁锁接线	重新按照说明书接线
	12V电磁锁门机拨码开关未设置	检查门机拨码开关	按照说明书断电拨码，并且重新上电
	遥控器设置“消锁”	确认操作器No. 15是否是“消锁”	遥控器设置为“上锁”
	从门不能锁	确认操作器No. 5设定值	用操作器修改设定值
双门不同步	双门通信故障	确认双门通信线连接是否正常	按照说明书重新接线
		确认双门是否设置拨码开关的主从	按照说明书设置从门拨码开关
	双门速度差过大	确认操作器No. 3、No. 12设定值	用操作器修改设定值

9. 产品规格

发动机装置品号	NSPJ210S/NSPJ210HS
门扇重量	剪刀臂最大100kg、滑轨臂80kg
门扇宽度	最大1000mm
开启速度	3~6秒可调
关闭速度	4~7秒可调
门的开放时间	2~30秒可调
开门角度	最大115°
电源电压	AC220V ±20% 50Hz
最大功率	100W
待机功率	<20W
外形尺寸	540×80×90
环境温度	-20~+50℃
运行噪音	<50dB

松下电气机器（北京）有限公司

原产地：中国

热线：400 810 4611

网址：<http://pmfbj.panasonic.cn>

地址：北京市北京经济技术开发区同济北路1号

产品用执行标准：JG/T 177-2005