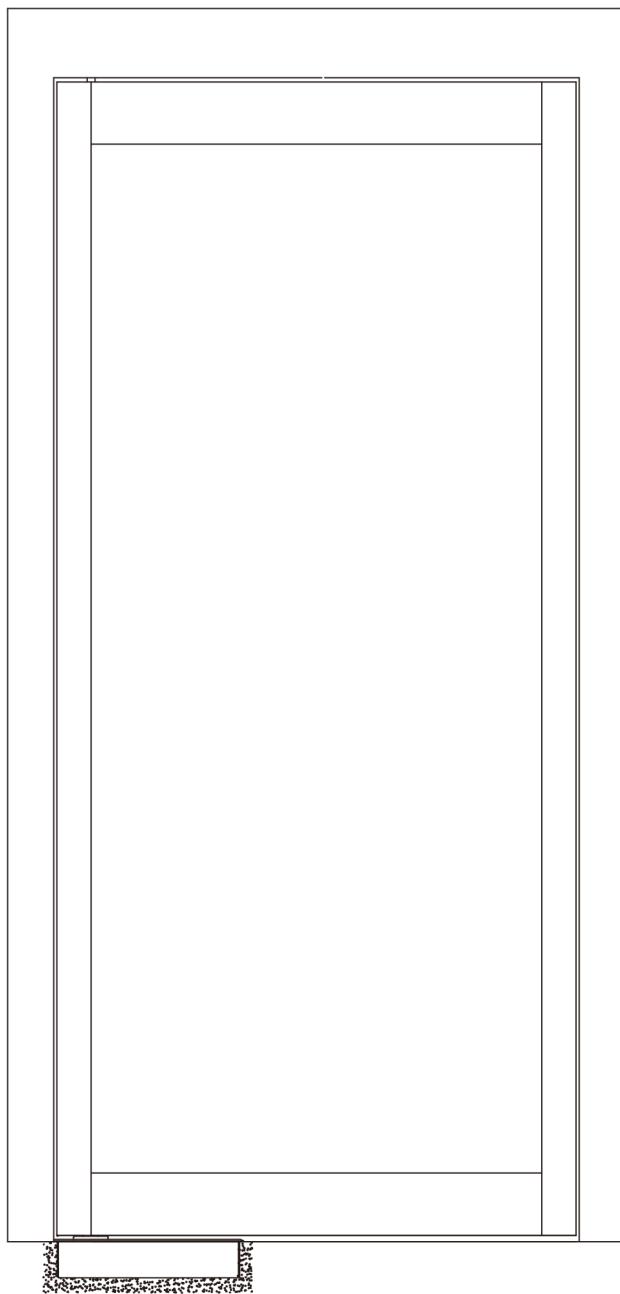


# 重型平开门用户手册

自动地弹簧（一拖二）

твеп®





# CONTENTS 目录

◆ 使用说明及安全事项	1
◆ 产品说明	2-3
◆ 技术参数	4
◆ 自动门机安装示意图	5
◆ 安装步骤	6
◆ 控制器介绍	7
◆ 设置开门方向	8
◆ 接线说明	9-11
◆ 参数修改	11-13
◆ 零位调节	13
◆ 遥控器说明	14
◆ 故障说明	14

## 第一章 概述

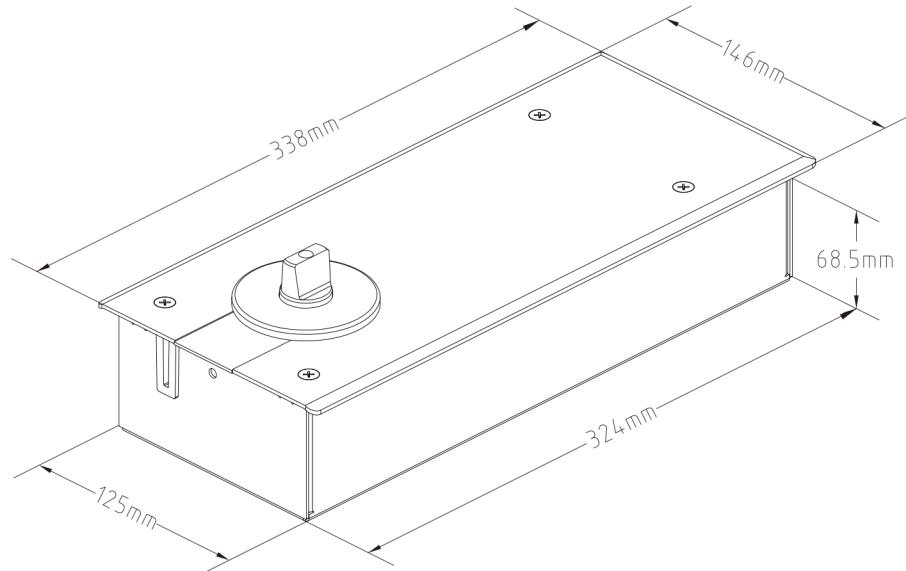
### 一、使用说明及安全事项

使用本产品之前需仔细阅读安装调试说明书且遵守相关安全规范。

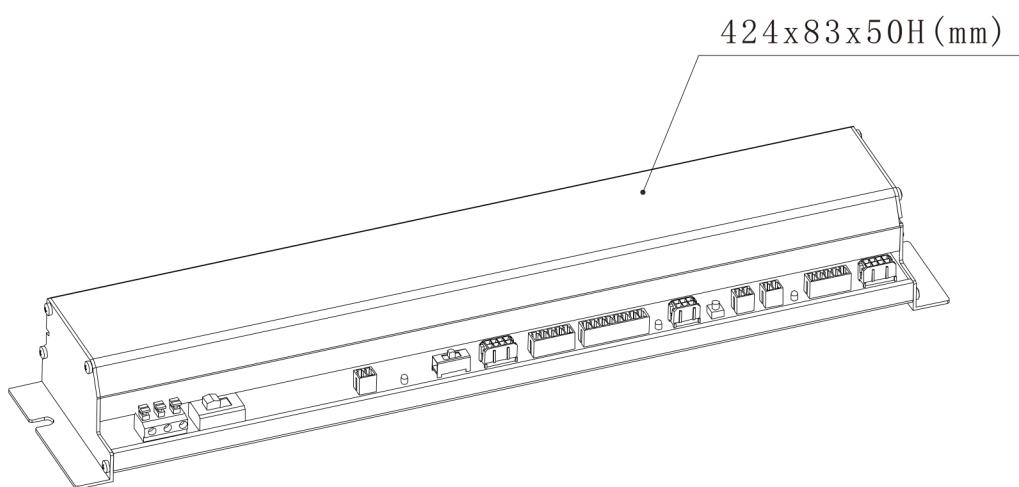
- 安装前需确认机组、控制器无损坏现象。
- 本产品应连接可靠的接地线，由专业电气工程人员施工，接线前电源应处于断开状态，否则有触电的危险！
- 接通电源前确认电压、频率是否符合设备要求，检查接线端是否牢固，接线电路和位置是否正确。
- 通电后，控制器元件部分不可用手触摸，否则有触电危险，安装和维修时，应先切断电源，戴好绝缘手套再进行操作。
- 制造商对不正确的安装、操作以及非安全的使用环境而造成的后果，不承担任何责任。
- 非必要不建议使用180度开关门。在180度开关门状态下，由于设备齿轮间隙、门扇安装误差、现场风压等情况造成门扇停门误差，影响美观及锁门（电插锁无法使用）。
- 现场施工，请注意防护不得使设备长期浸水工作。设备在不通电情况下最长可以在清水中浸泡24小时，超过24小时及水污染会加速设备损坏，不属于保修范围。

## 二、产品说明

此系列平开自动门机组，是以机组输出轴驱动转动臂杆来实现门体的自动化运行，可应用于室内或室外。



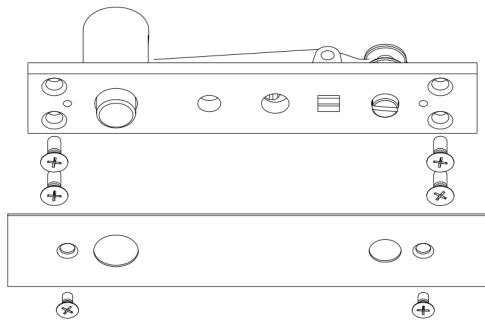
▲ ① 机组



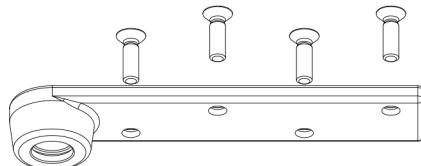
▲ ② 控制器

## 重型自动地弹簧

---



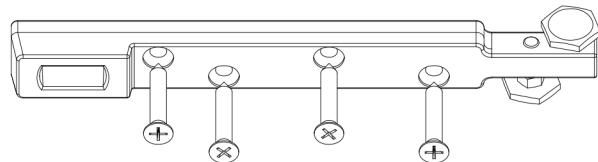
支架上附件



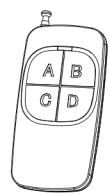
支架下附件



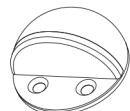
扳手



转动臂杆



遥控器



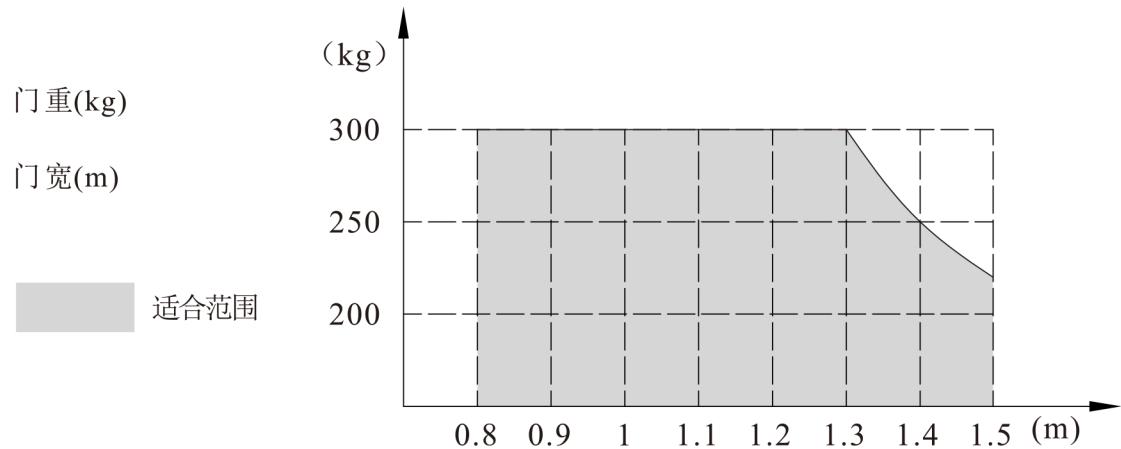
门挡器

**▲③ 配件**

---

---

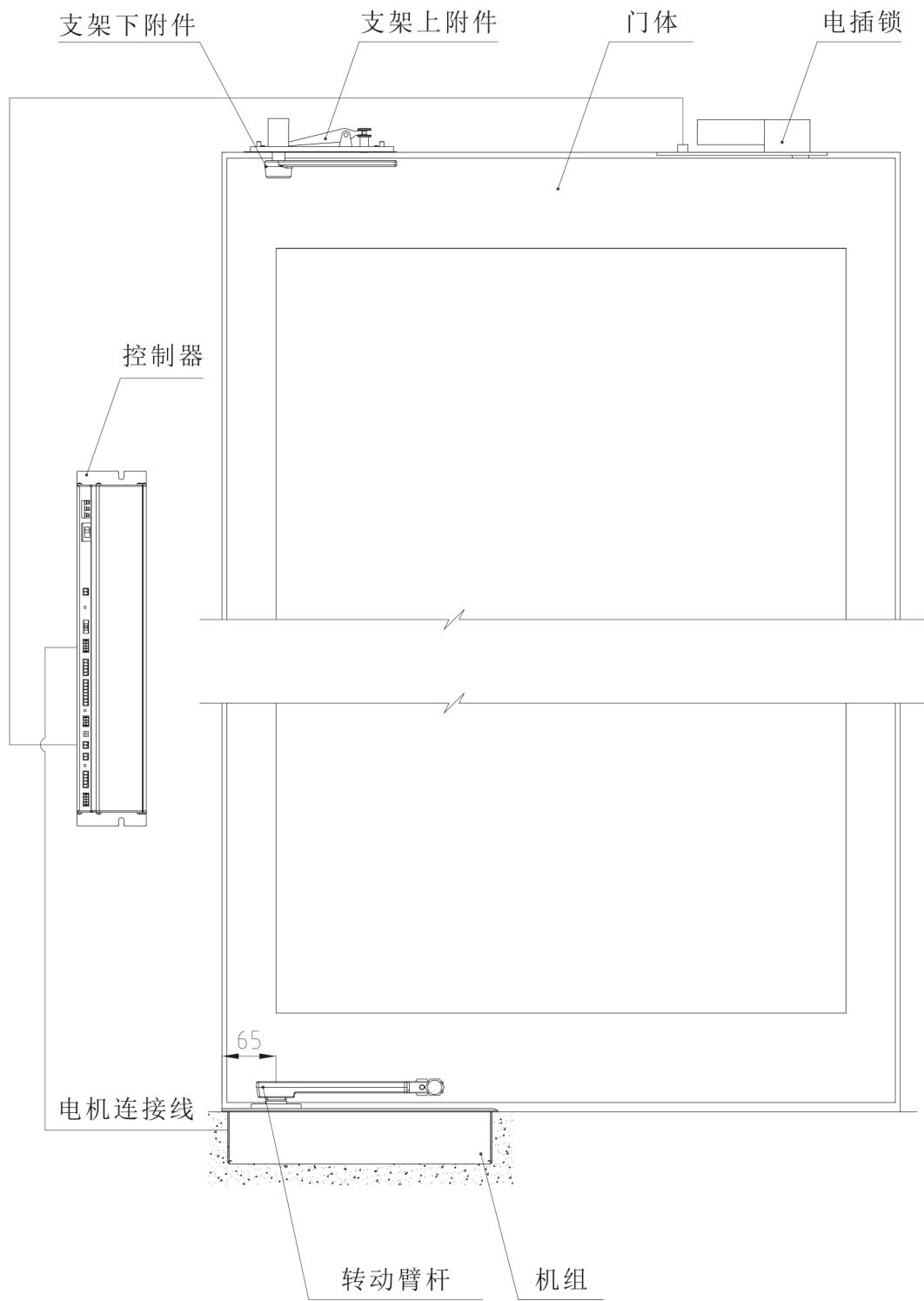
### 三、技术参数



最大门重	300kg
最大门宽	1300mm
机组重量	6.6kg
安装方式	地面埋置
噪音	<60dB
电锁输出	DC12V
开\闭时间	3-6S
开启范围	-90°~90°
电源	AC220V±10% 50/60Hz
额定功率	80W/台电机
待机功率	<2W
工作温度	-20° C至55° C
防护等级	IP67
机组尺寸	338X146X98 (mm)
控制箱尺寸	424X83X50 (mm)

## 第二章 机械安装

### 一、自动门机安装示意图

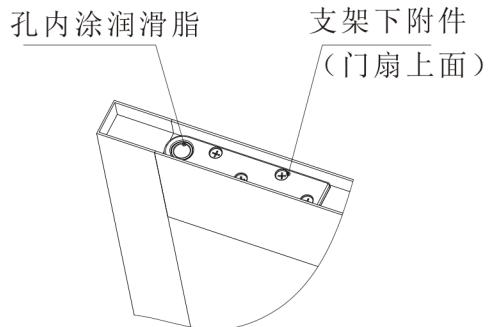


## 二、安装步骤

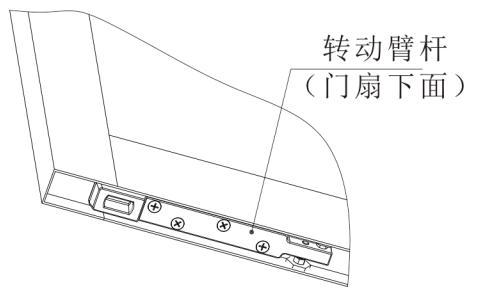
1. 确定好安装位置，根据机组尺寸在地面开出相应大小的槽，按要求布线。
2. 机组固定前，将机组输出线、控制器、电插锁等连接进行通电测试。
3. 在横梁上安装支架上附件(图a)，门扇对应位置安装支架下附件(图b)和转动臂杆组件(图c)。
4. 机组定位后安装门扇，通过机组和支架的调节螺丝调整好门扇与门框的相对位置，采用浇灌混凝土或支架紧固的方式固定好机组(图d)。
5. 确定好门体关闭时的位置，安装好门挡器(图e)。



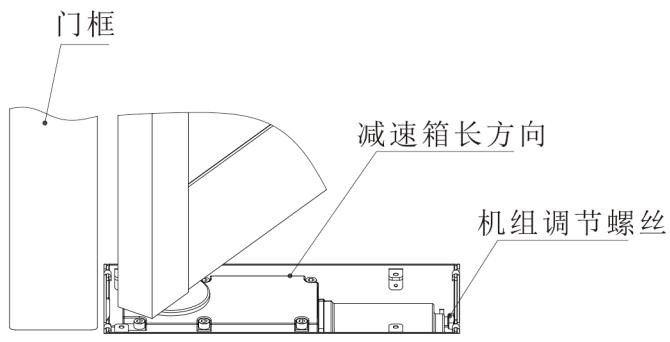
(图a)



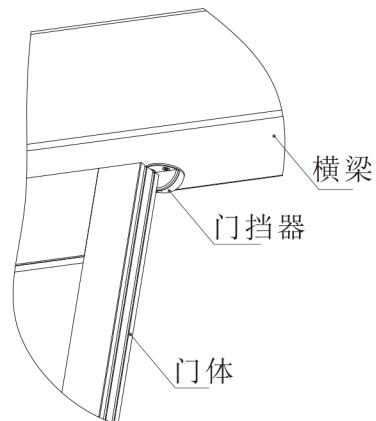
(图b)



(图c)



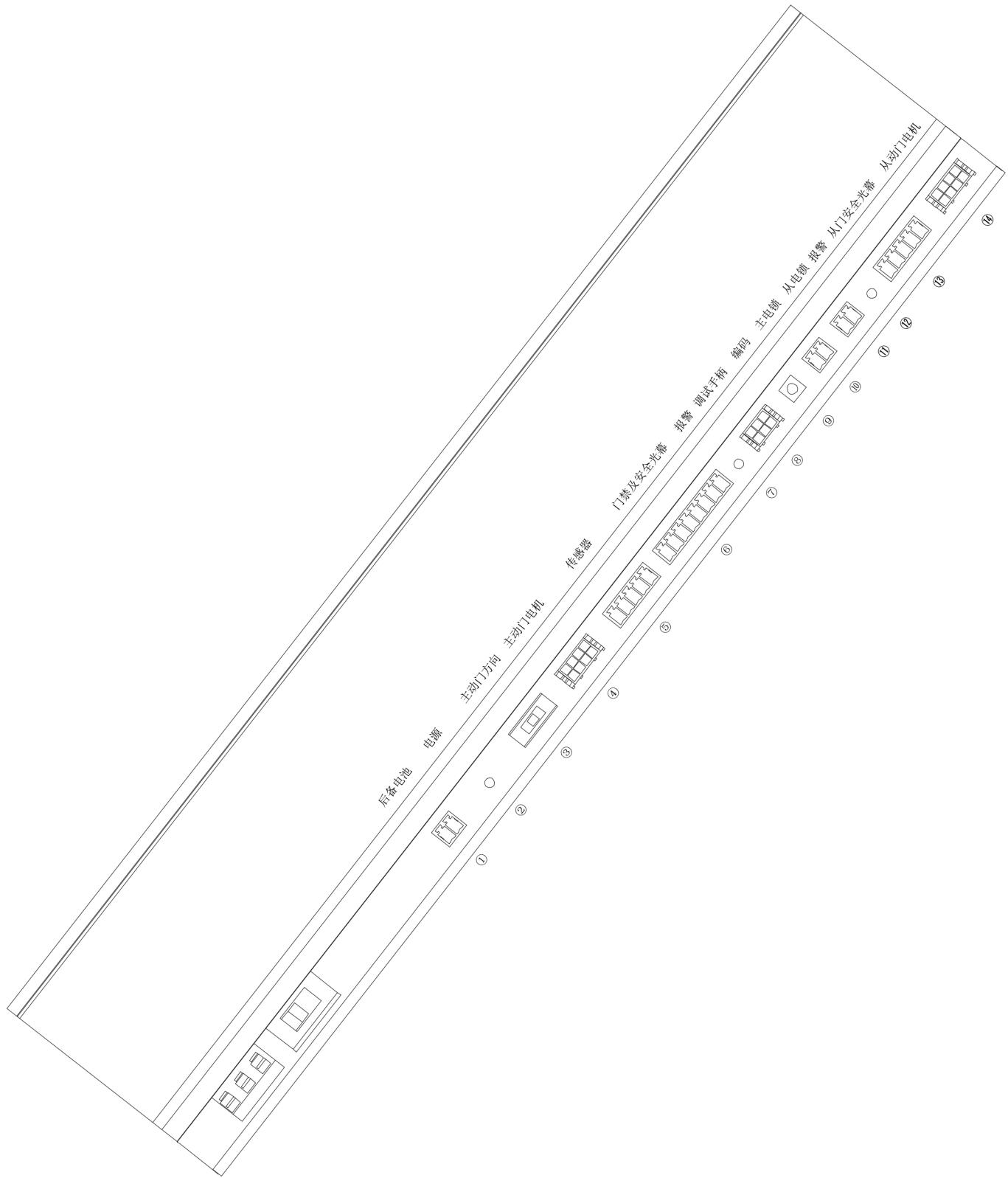
(图d)



(图e)

## 第三章 电气控制与连接

### 一、控制器介绍



## 二、设置开门方向

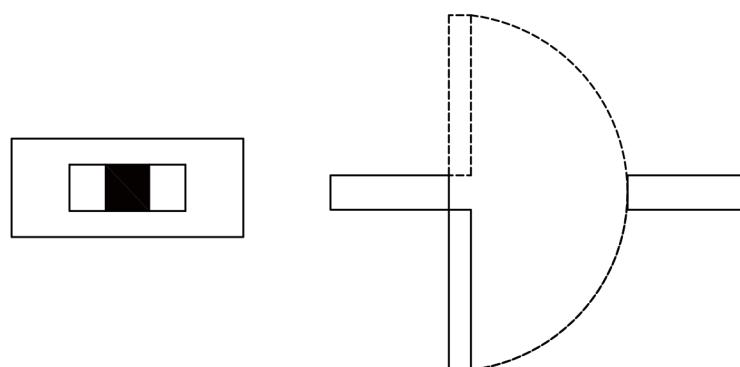
步骤一：安装好门体，切断机组电源并插上电机；

步骤二：根据需要拨动方向选择开关并插上调试手柄；

步骤三：接通电源，如果是180度开关，主动门应分别运行到顺时针90度位置和逆时针90度位置后停止在关门位置；如果是90度开关，观察主动门应向关门方向运行，如果不是，重复步骤一至三。

注意：只有在插上调试手柄的情况下，才能设置开门方向

主动门180度开关：

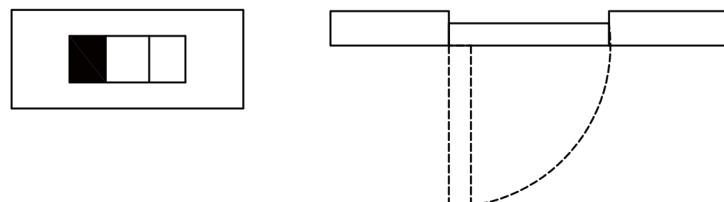


注意：在180度开关(双向开启)的模式下，由于齿轮间隙的存在，可能会出现以下情况：

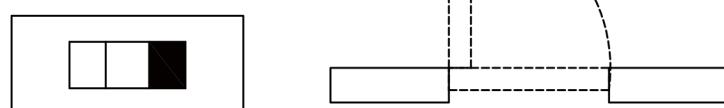
1、两扇门在关门位置交错对不齐；

2、顺时针开门后和逆时针开门后的停门位置有偏差。

主动门顺时针90度开关：



主动门逆时针90度开关：

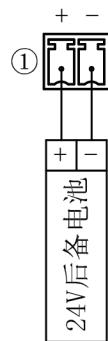


注意：在90度开关(单向开启)的模式下，停门位置需要安装止动器。

---

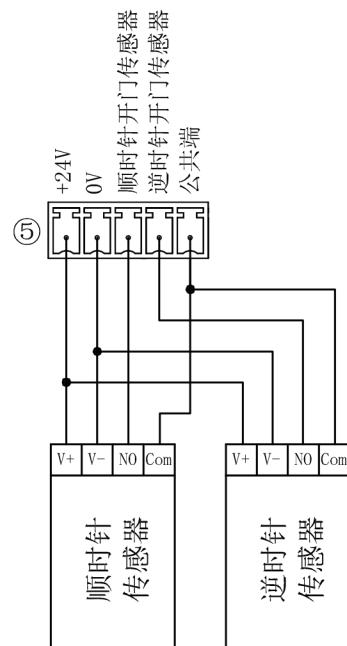
### 三、接线说明

后备电池的连接



注意：后备电池为应急电源，输入电压为24V直流电压，充电电流不大于800mA。

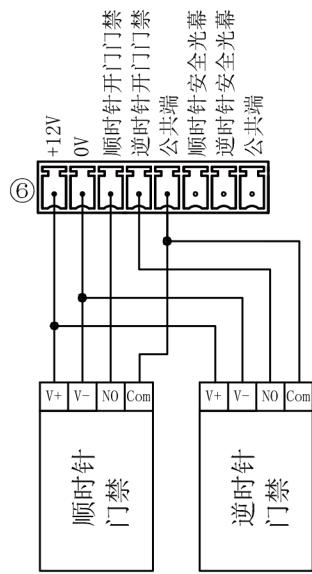
传感器的连接



当“顺时针开门传感器”端口和“公共端”输入无源闭合信号，门顺时针旋转；当“逆时针开门传感器”端口和“公共端”输入无源闭合信号，门逆时针旋转。

“+24V”和“0V”为直流24V电压输出，输出功率不大于20W。

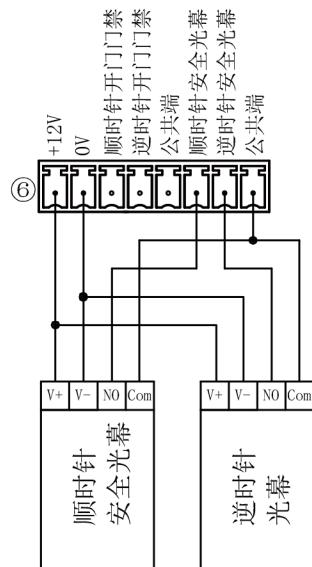
门禁的连接



当“顺时针开门门禁”端口和“公共端”输入无源闭合信号，门顺时针旋转；当“逆时针开门门禁”端口和“公共端”输入无源闭合信号，门逆时针旋转。

“+12V”和“0V”为直流12V电压输出，输出功率不大于10W。

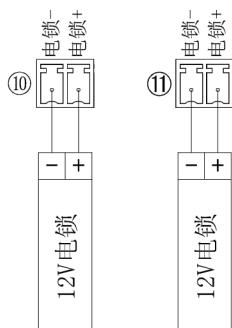
安全光幕的连接



安装于门顺时针侧的为顺时针光幕，安装于门逆时针侧的为逆时针光幕。根据门的运动状态，安全光幕信号生效时，门或者停止，或者反弹以保证门运动方向前侧区域的安全性。

“+12V”和“0V”为直流12V电压输出，输出功率不大于10W。

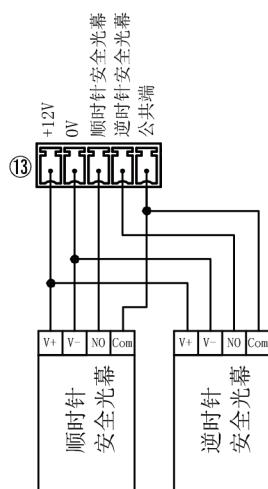
电锁的连接



当按了遥控上锁或者用调试手柄调整参数“uL”设置为每次关门上锁时，当门关闭到位后，电锁端口输出+12V直流电压。

电锁工作电流小于800mA，启动电流小于1A。

从门安全光幕的连接

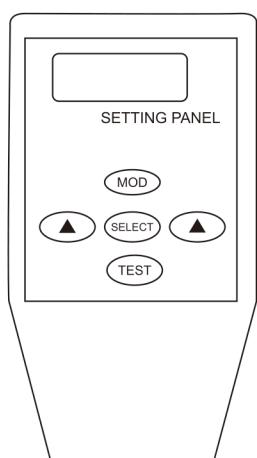


安装于门顺时针侧的为顺时针光幕，安装于门逆时针侧的为逆时针光幕。根据门的运动状态，安全光幕信号生效时，门或者停止，或者反弹以保证门运动方向前侧区域的安全性。

“+12V”和“0V”为直流12V电压输出，输出功率不大于10W。

#### 四、参数修改

##### 1、调试面板介绍



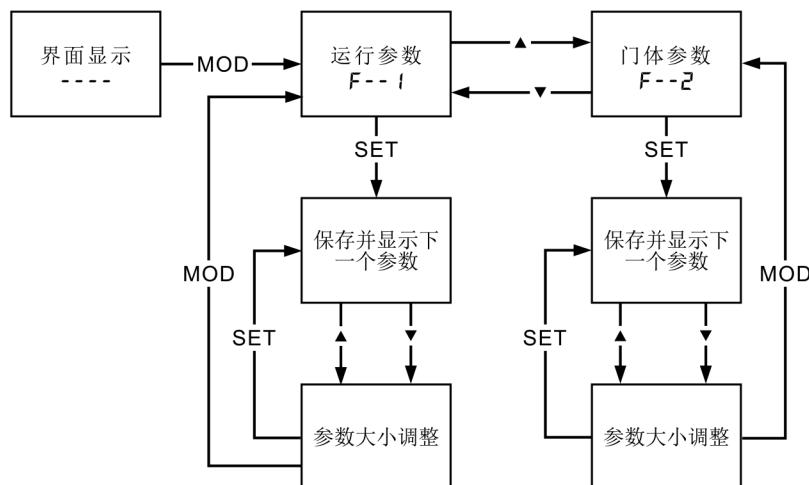
MOD：按下MOD键进入菜单选择界面

▲/▼：菜单切换，参数增大/减小

SELECT：确认

TEST：测试，参数设置完成后测试门体运行状况

## 2、参数说明



F--1参数

序号	参数名	功能	调节范围	默认值
1	$\alpha_5$	开门速度调节	0~9档	6
2	$c_5$	关门速度调节	0~9档	5
3	$d_E$	慢速角度调节	0~9档	4
4	$a_t$	开门到位后停留时间调节	0~30档	2
5	$q_d$	启动力度调节, 当出现启动不顺畅时调节次参数	0~9档	0
6	$L_t$	解锁后延时开门时间调节	1~9档	4
7	$F_c$	遇阻导致开门反弹的力度调节	0~7档	7
8	$J$	主动门顺时针关门零位调节	-20~20	0
9	$C$	主动门逆时针关门零位调节	-20~20	0
10	$n$	从动门顺时针关门零位调节	-20~20	0
11	$u$	从动门逆时针关门零位调节	-20~20	0

F--2参数

序号	参数名	功能	调节范围	默认值
1	$n$	联动方式 $F$ :主从模式, 主动门先开后关 -:同步模式, 两门同步开启关闭	$F/-$	$F$
2	$L$	上锁方式 $d$ :遥控器设成常闭, 关门后上锁 $L$ :每次关门后均上锁	$d/L$	$d$

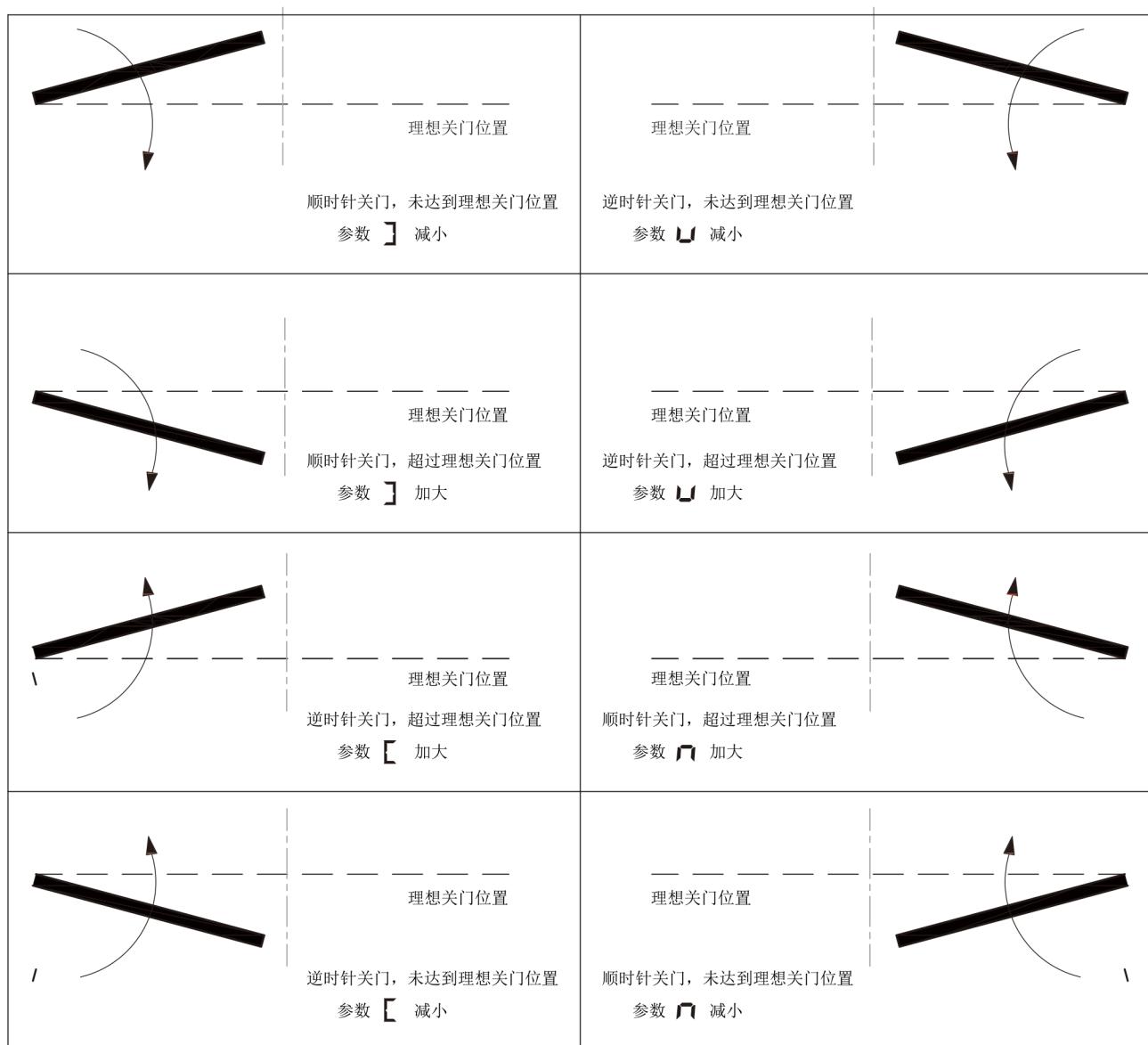
## 重型自动地弹簧

3	<b>P</b>	<p>信号屏蔽</p> <p>□:不屏蔽;      □:顺侧屏蔽, 门逆时针打开后, 关门过程中顺时针开门传感器信号被屏蔽;      □:逆侧屏蔽, 门顺时针打开后, 关门过程中逆时针开门传感器信号被屏蔽;      □:关门过程中异侧传感器信号均被屏蔽</p>	<b>□/□/□/□</b>	□
---	----------	---	----------------	---

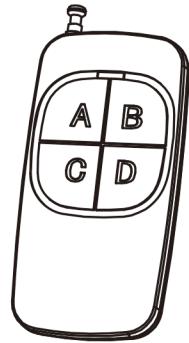
## 五、零位调节

主动门

从动门



## 六、遥控器说明



学习：按“编码”按钮，蜂鸣器鸣叫，这时按下遥控器上任意按钮，蜂鸣器停止鸣叫，说明对码成功。

清空：长按“编码”按钮，直到听不到蜂鸣器声音，松开按钮。

A键：顺时针方向全开（180度开关），全开（90度开关）

B键：正常

C键：逆时针方向全开（180度开关），全开（90度开关）

D键：上锁

## 七、故障说明

序号	故障指示灯	故障原因	解决措施
1	常亮	电机未连接	检查电机连接线缆
2	闪一次	MCU通讯异常	更换控制器
3	闪两次	霍尔计数错误	更换电机
4	闪三次	学习出错	1. 确定止动器位置正确 2. 确定学习过程中没有异常遇阻； 3. 以上两项检查无误，重新学习仍出现此故障则更换电机。

