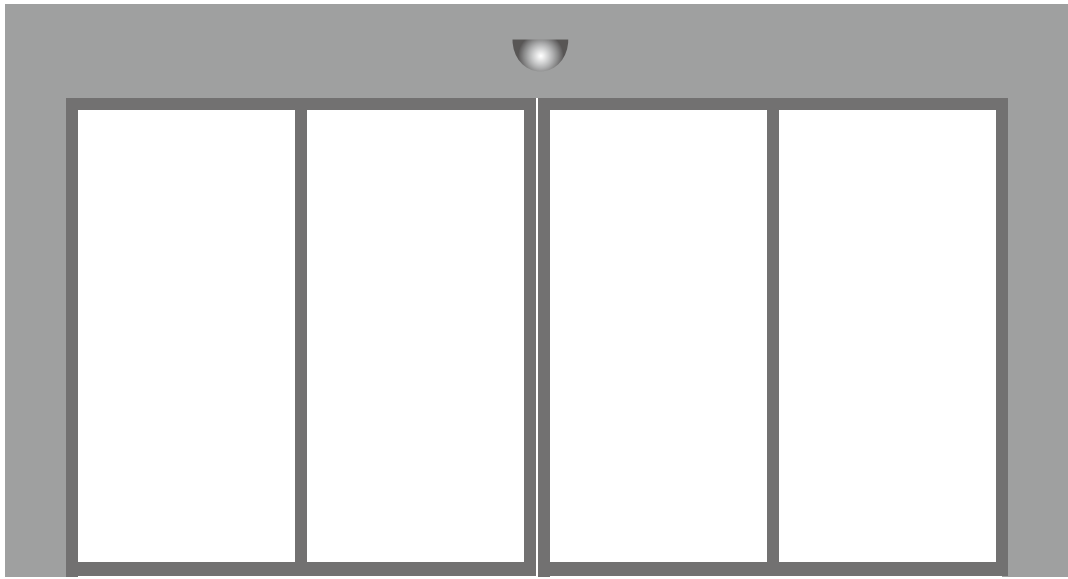


施工说明书

350型重型门

- 自动重型门的施工请委托指定的代理商或专业施工单位。非专业人员进行施工会有危险。
- 根据有关电气施工的法令、法规，务必由“专业人员”进行施工。
- 为做好维护保养工作，请务必保管好本说明书。



目 录

1、产品特点、技术参数	P1
2、导轨截面图	P2
3、动力梁装置零件表	P3
4、动力梁装置部件的位置	P4
5、安装流程图	P4
6、导轨的切割和安装	P5
7、各部件的安装	P6-P7
8、门扇的调整(有框门)	P8
9、门扇的调整(无框玻璃门)	P9
10、皮带部件的安装	P10
11、电气连接	P11
12、控制器与接线端子的介绍	P12
13、传感器的连接	P13
14、门禁刷卡器(选配件)的连接	P13
15、双门互锁连接	P14
16、安全光线(选配件)的连接	P14
17、后备电池与电锁(选配件)连接	P15
18、遥控器说明	P15
19、五档开关(选配件)的连接	P16
20、动作过程说明/开启和关闭参数的调整	P17-P18
21、故障排除	P19
22、故障排除(续)	P20-P21

产品特点

◎ 微计算机智能控制和先进的机械制造

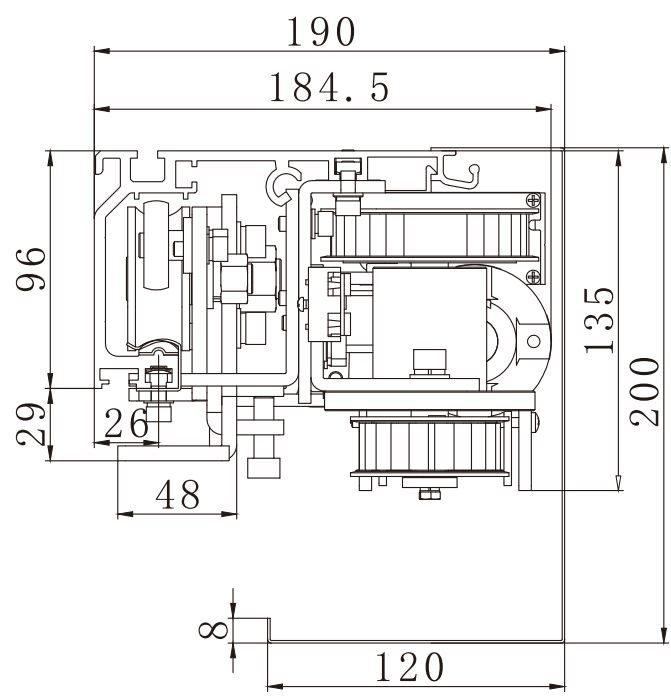
- 智能化控制系统，各类参数可按选择的控制器手动或遥控灵活调节，
- 各项功能可按选择的控制器手动或遥控设置。
- 遥控型对各项功能设置均有停电记忆功能。
- 低噪音动力装置,电机,蜗轮蜗杆与减速器一体化合成。
- 电锁功能，安全可靠。
- 先进的无刷电机,效率高,力矩大,寿命长。
- 可选择后备电源，当停电时,可使门保持开启或关闭状态。
- 五档功能开关输入。
- 紧闭力：在门体完全关闭后，保持紧闭状态。
- 安装简单,方便。

技术指标

门体型式	单开型	对开型
门扇重量	350k g	2×300k g
净开宽度	DW=1 00 0 mm-280 0 mm	DW=1800-3 80 0 mm
紧闭力F	>100N	
电源电压	AC220V±10%，50-60Hz	
开门运行速度	100-230mm/s(可调)	
关门运行速度	100-230mm/s(可调)	
开放时间	1-9s(可调)	
手动推力	<100N	
整机消耗功率	<150W	
工作环境温度	-20℃--+50℃	

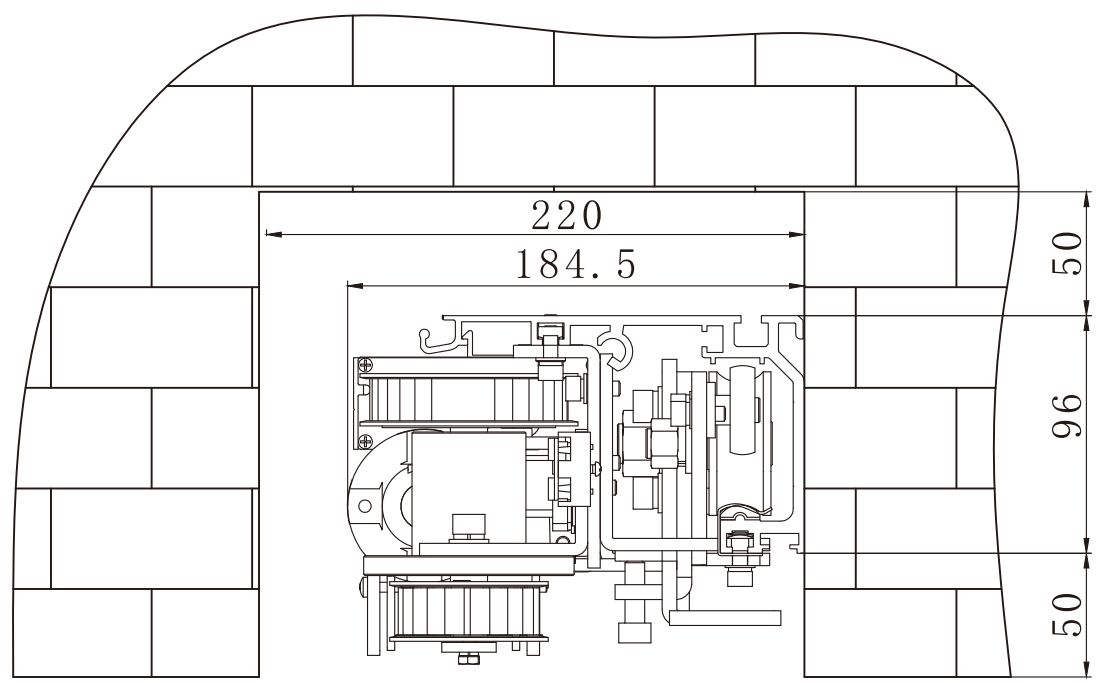
导轨截面图

表面式安装

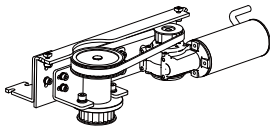
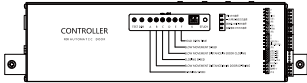
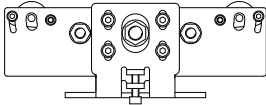
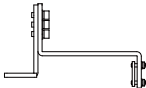
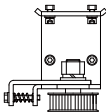
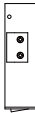


隐藏式安装

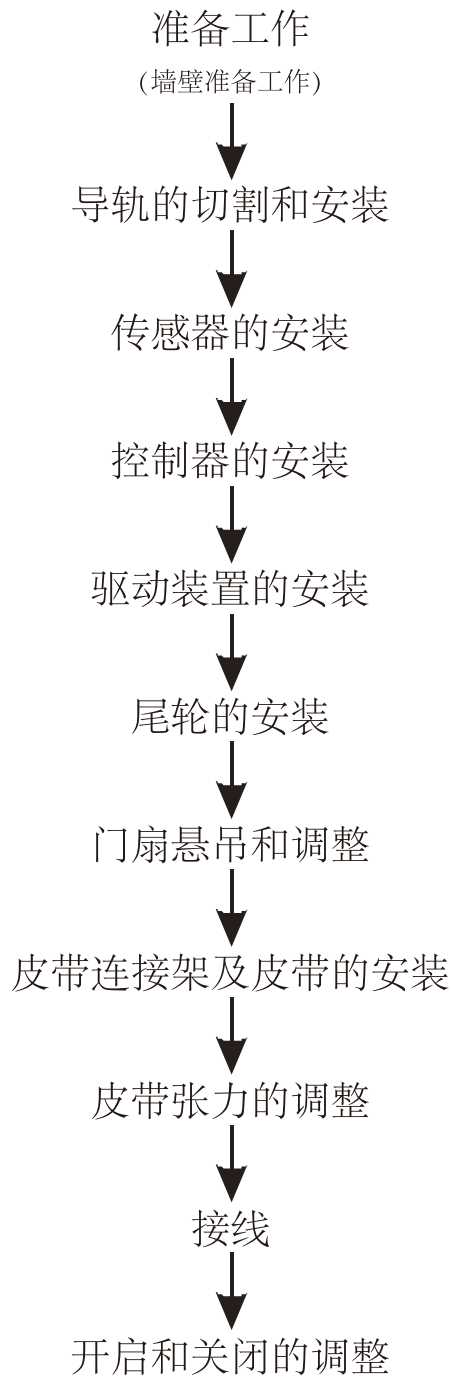
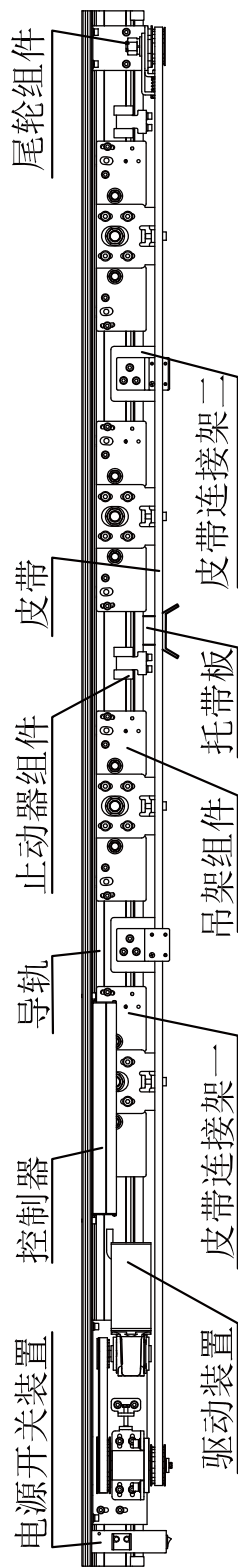
机组如做成隐藏式，钢架焊接必须考虑预留足够通行空间，保证图示所注尺寸。



装箱零件表

品名	示意图	数量	
		单开型	对开型
驱动装置		1	1
控制装置		1	1
吊架组件		2	4
皮带连接架一		1	1
皮带连接架二			1
止动器组件		2	2
尾轮组件		1	1
电源开关组件		1	1
护线槽板		4	8
托带板组件			2

部件位置图 与 安装流程图

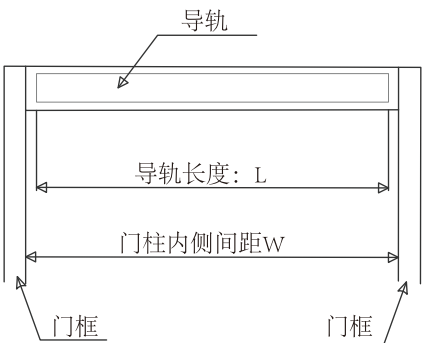


导轨的切割和安装

◎ 切割

导轨标准长度为4.2m定尺包装，非标准规格须定制加工。

将导轨切割到下列长度 $L=W-6\text{mm}$ ，门柱内侧间距为 W 。



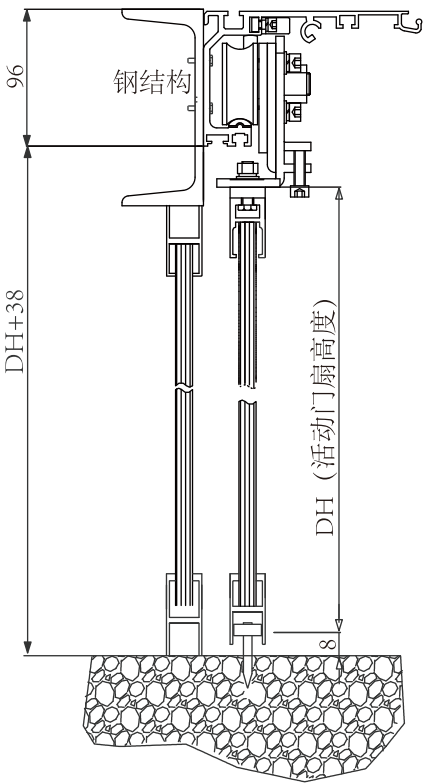
◎ 安装

将导轨安装在离地坪 $DH+38\text{mm}$ 的高度（以导轨下面计）。

- (1) 在导轨、钢结构（或墙面）上钻孔，以便安装导轨。
- (2) 在导轨上钻孔，以便穿过电源线和传感器
- (3) 用水平仪测定导轨两端水平度。
- (4) 将导轨两端暂时各用一只螺钉固定到钢结构上（或墙面）上。
- (5) 再次确定校正水平后，用螺钉（或M8膨胀栓）将导轨最终固定在钢结构体（或墙面）。

注意

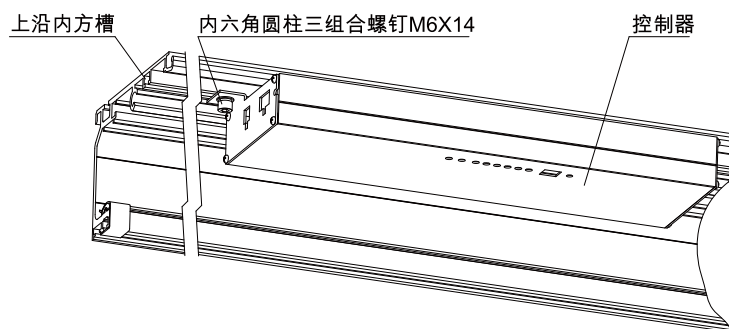
- (1) 导轨一定要水平。
- (2) 活动门扇高度为 DH 。
- (3) 导轨上方净空高度大于 50mm 。
- (4) 沉头螺钉平头请不要出头，以免造成动作不良。



各部件的安装

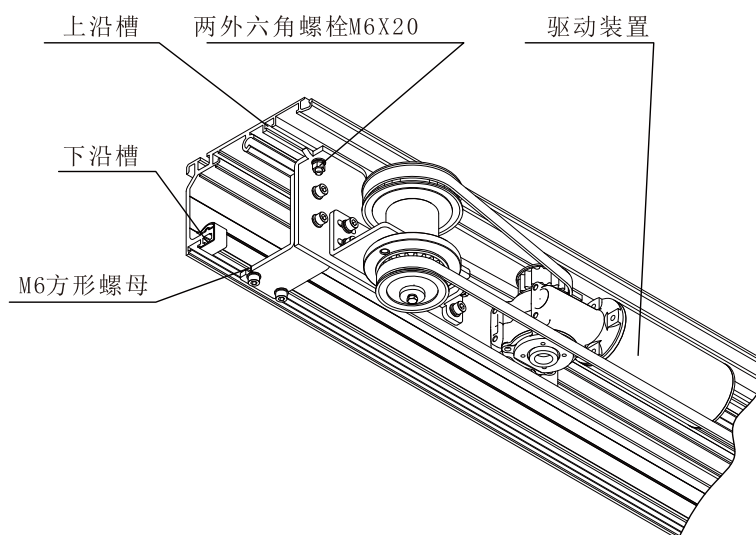
◎ 控制装置的安装

安装控制器时,将控制器上的两个方形螺母连同两个M6X14内六角圆柱头三组合螺钉从导轨的左侧对准导轨上沿内方槽,从导轨左侧将整个控制器移入导轨左侧适当位置,把控制器定位后拧紧三组合螺钉M6X14.



◎ 驱动装置的安装

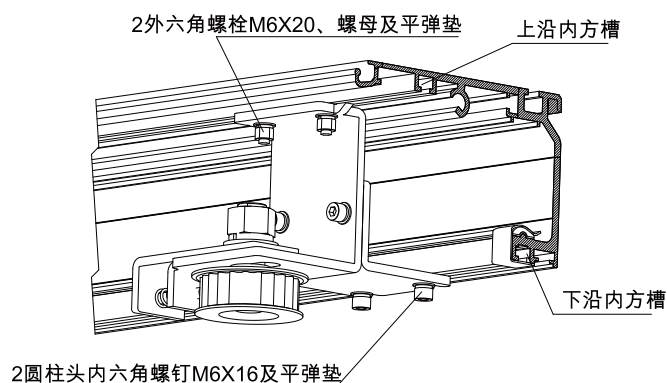
安装驱动装置时,先将两个外六角螺栓M6X20从导轨左侧装入导轨上沿槽中适当位置,然后将两个方形螺母从导轨的左侧移入导轨下沿内方槽中适当位置,把驱动装置装在导轨的左侧。



各部件的安装

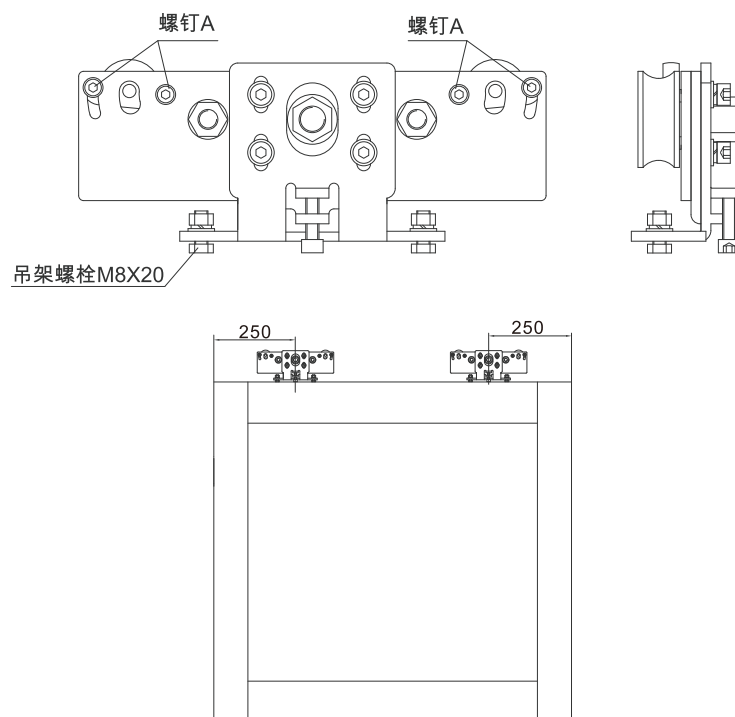
◎ 尾轮组件的安装

安装尾轮组件时,先将两个外六角螺栓M6X20从导轨右侧装入导轨上沿槽中适当位置,然后将两个方形螺母从导轨的右侧装入导轨下沿的内方槽中,将整个尾轮组件定位后拧紧紧固件。



◎ 吊件的安装

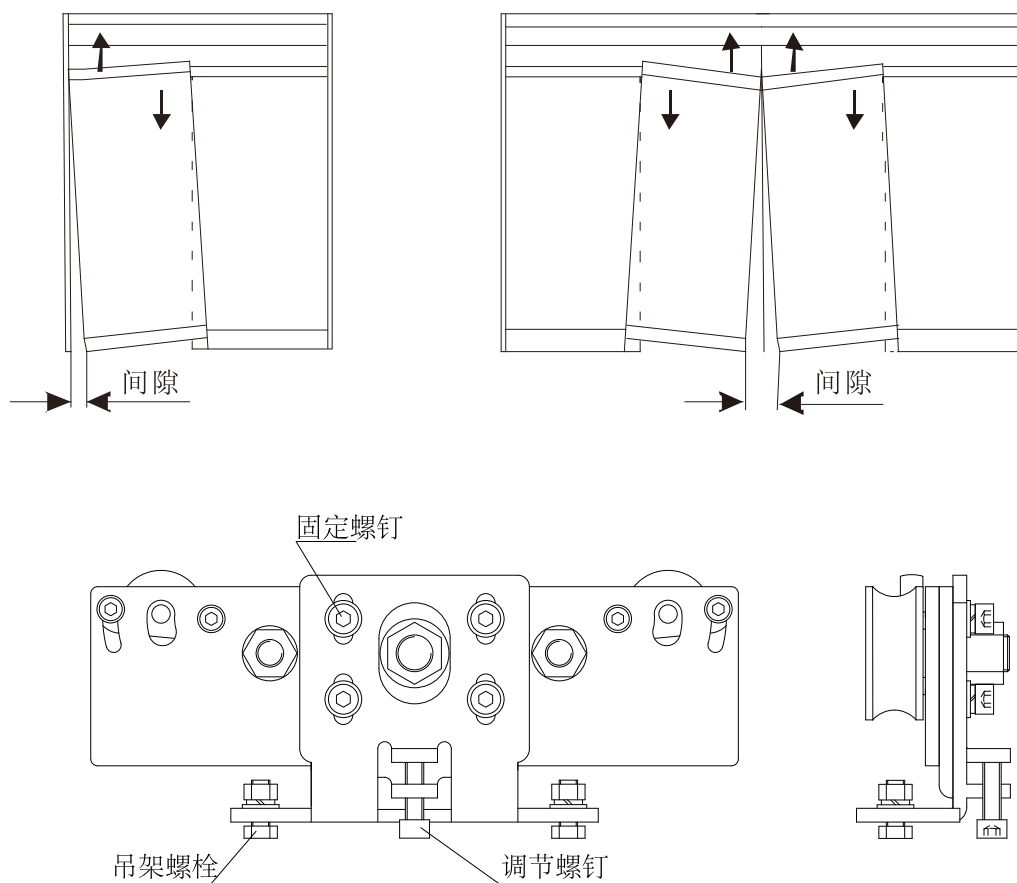
拧松螺钉A, 将防脱轮从吊架部件上放至最低位置;用成套吊架螺栓 (M8X20) 把各吊架安装在规定位置, 安装吊架时务必使各吊架滚轮中心与门体完全平行;把门扇吊挂在导轨上, 应确认吊架的滚轮正好在导轨的弧形轨道上.门扇吊挂完后将防脱轮调节至最高位置,拧紧螺钉A。



门扇的调整（有框门）

◎ 门扇的调整主要通过吊架部件的调整来实现。

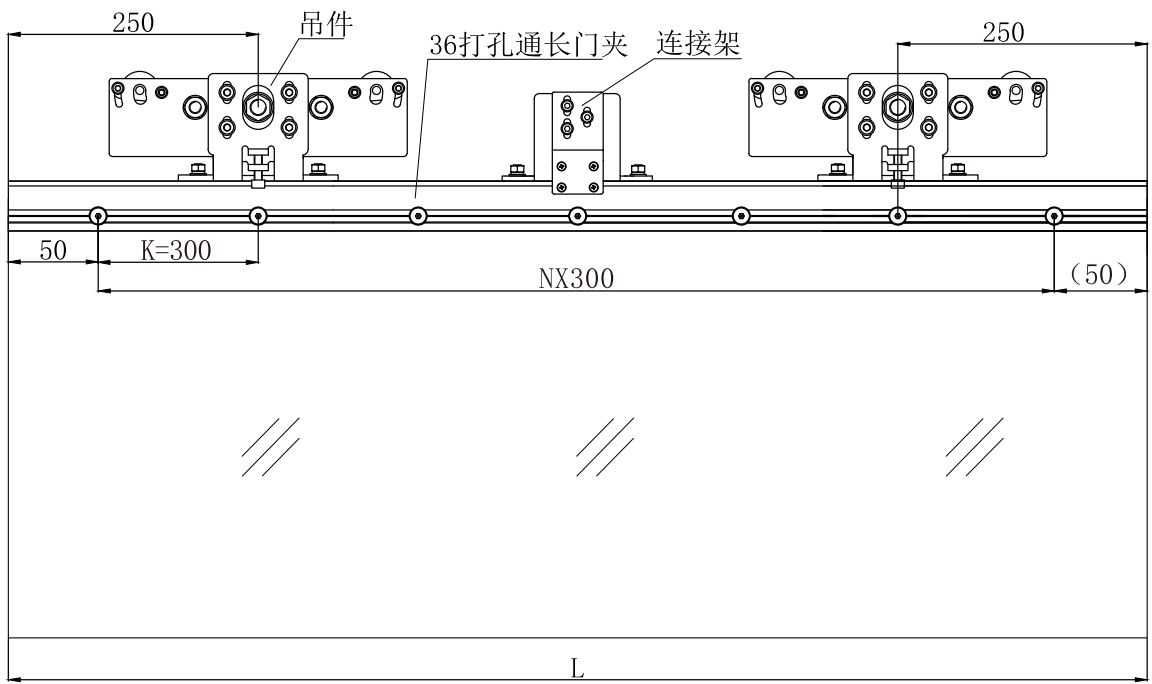
调整活动门扇高度，倾斜度;松开固定螺钉，在两个吊架上沿相同方向旋转调节螺钉用于校准门扇高度，直至门扇距地面间距达到要求。在两个吊架上沿相反方向旋转调节螺钉，用于校准门扇的倾斜度,使得两门扇中间边框呈平行线,旋紧固定螺钉。调整活动门扇与固定门扇的间隙；松开吊架螺栓，移动活动门扇，调整与固定门扇的间隙大小呈平行状，旋紧吊架螺栓。



门扇的调整（无框玻璃门）

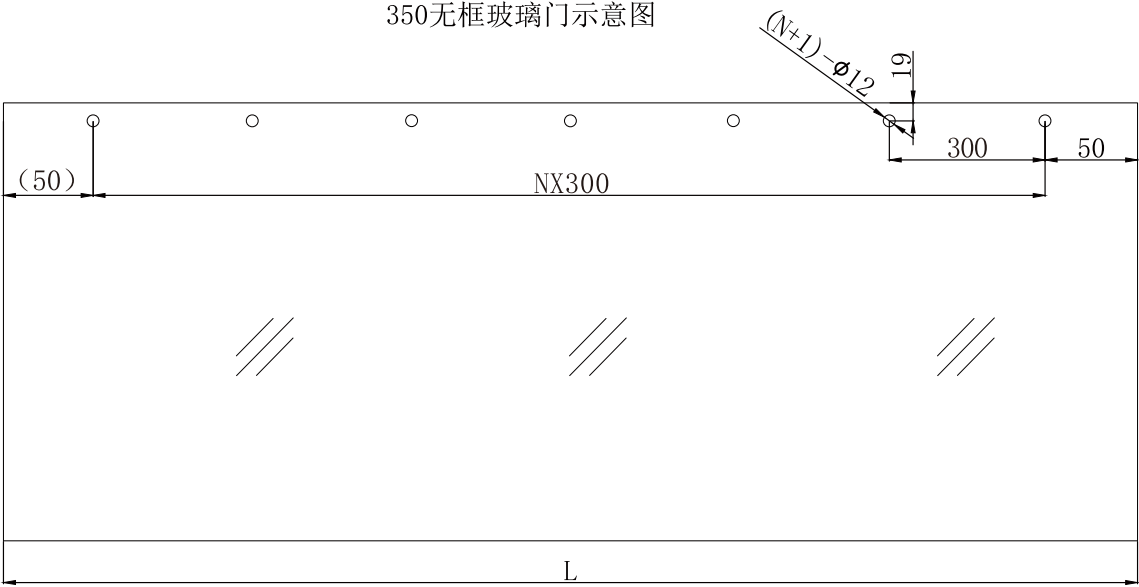
◎ 350无框门夹装配示意图

350机组如做无框门，必须配通长门夹，方便安装皮带连接架，玻璃上必须钻一系列中心距为300左右，直径为 $\varnothing 12$ 的孔。



◎ 350无框玻璃门示意图

350无框玻璃门示意图



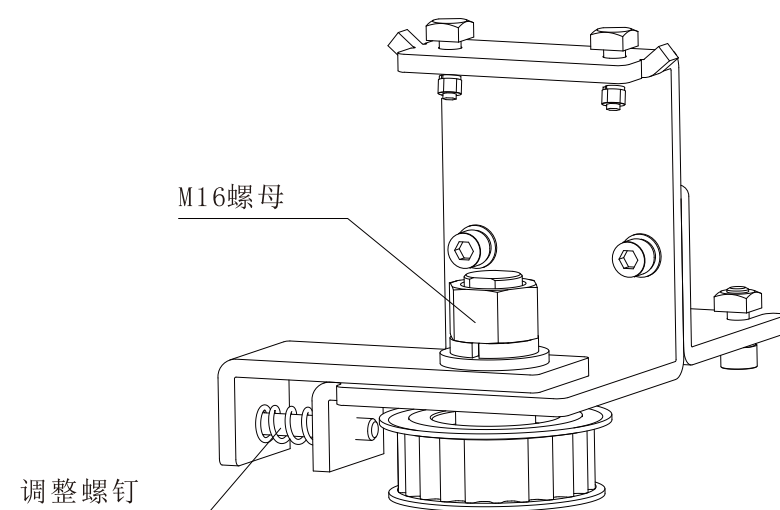
皮带的安装

皮带夹的固定

按照实际需要切割皮带的长短,将皮带卡在两个皮带夹里，其中一皮带夹将皮带两端连接起来成环形,将皮带套在主动轮和尾轮上，向外推动尾轮，拉紧皮带，固定尾轮组件。

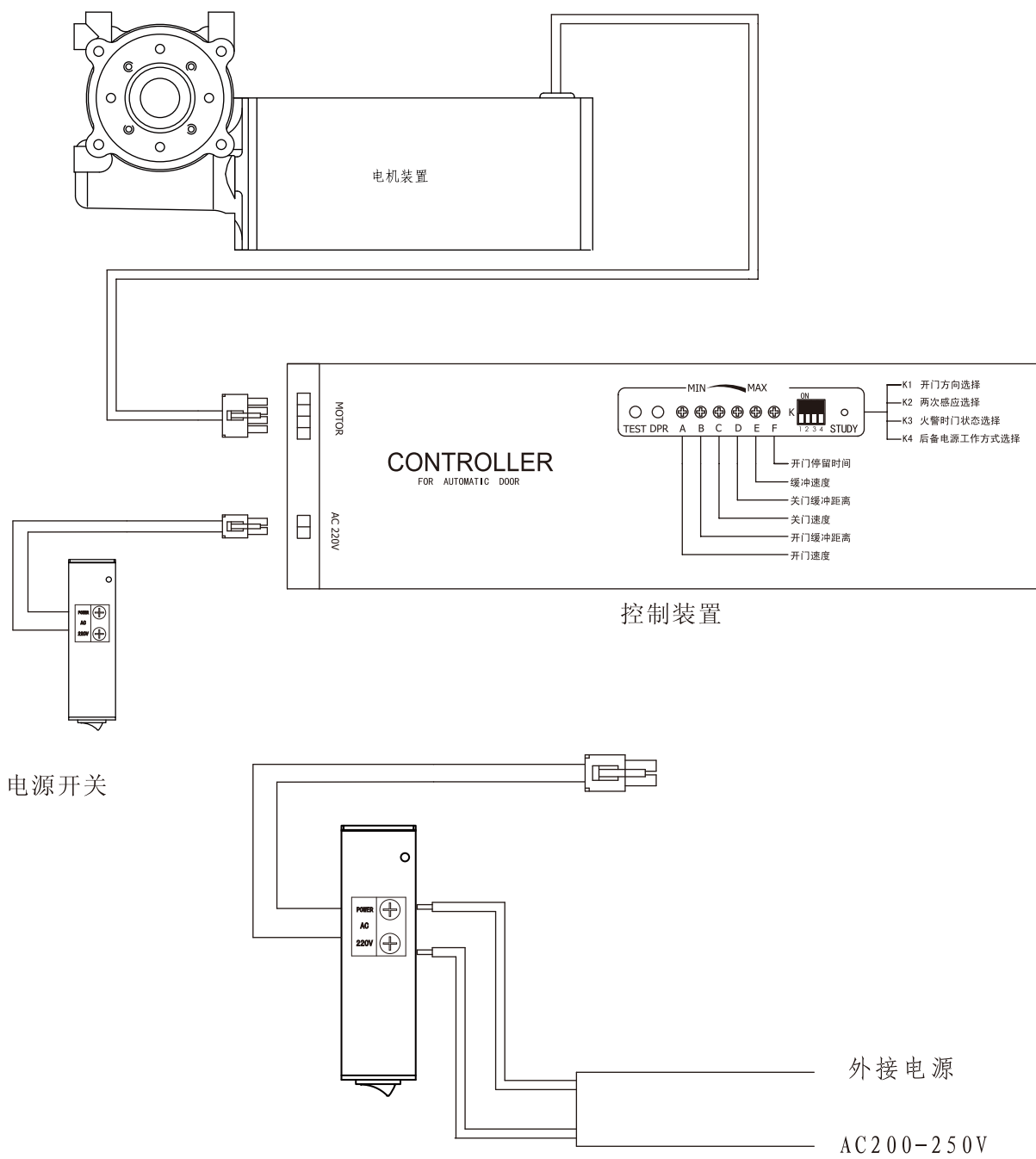
皮带张紧力的调整

用扳手松开M16的螺母，转动调整螺钉，让皮带达到一定张力（皮带上挂500g重量，皮带下拉10-20mm为合适），并旋紧紧固M16的螺母。

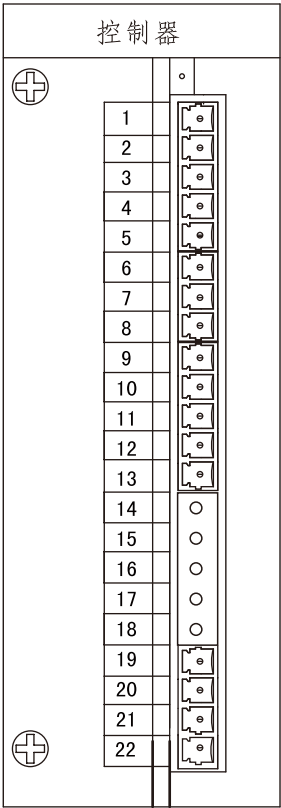
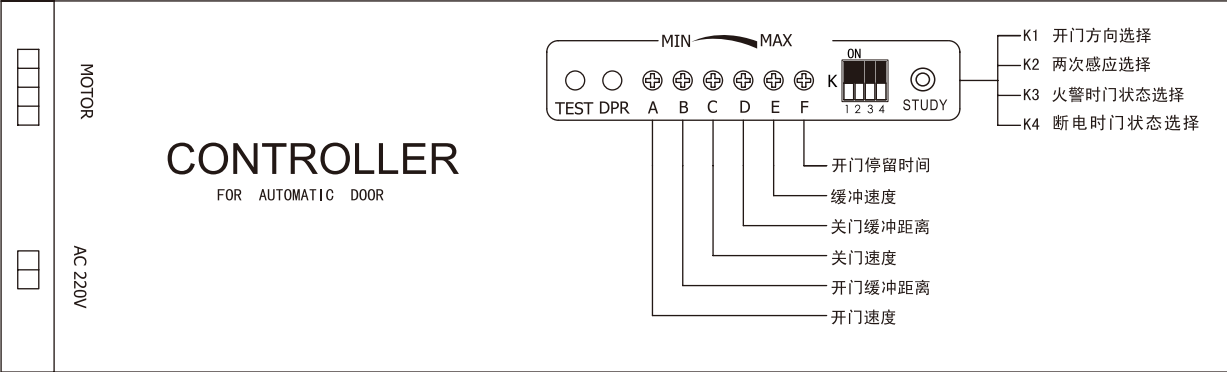


电气连接

控制器、电机装置、接线端子装置的连接。
注意：所有连接线操作均应在断电情况下进行。



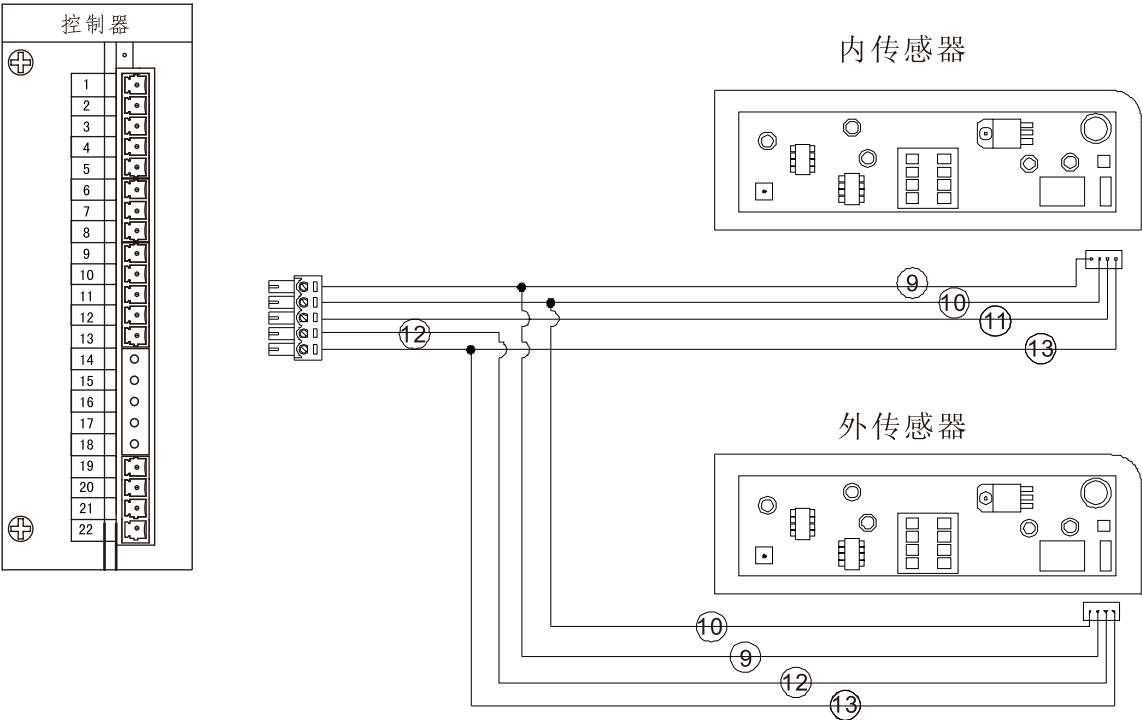
控制器与接线端子的介绍



- 1、+12V
- 2、GND
- 3、安全光线
- 4、门禁输入
- 5、公共端
- 6、互锁输入
- 7、互锁输出
- 8、公共端
- 9、+24V
- 10、GND
- 11、传感器信号输入
- 12、受控传感器信号输入
- 13、公共端
- 14、五档开关-常闭
- 15、五档开关-常开
- 16、五档开关-单向
- 17、五档开关-半开
- 18、五档开关-公共端
- 19、消防信号输入
- 20、+12V锁电源
- 21、后备电源+24V
- 22、公共端

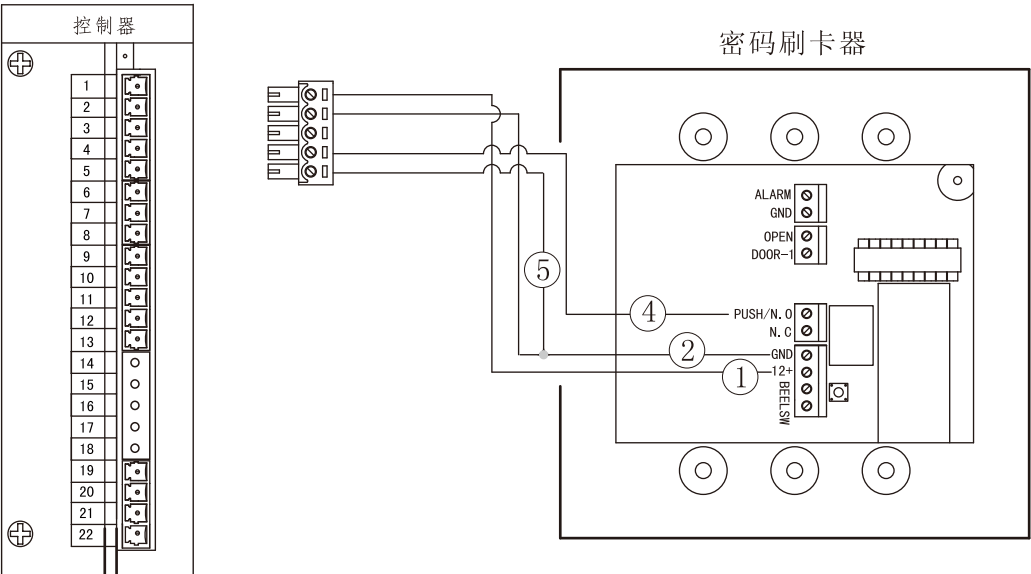
传感器的连接

注意：遥控器上锁时，传感器信号将被屏蔽。



门禁刷卡器（选配件）的连接

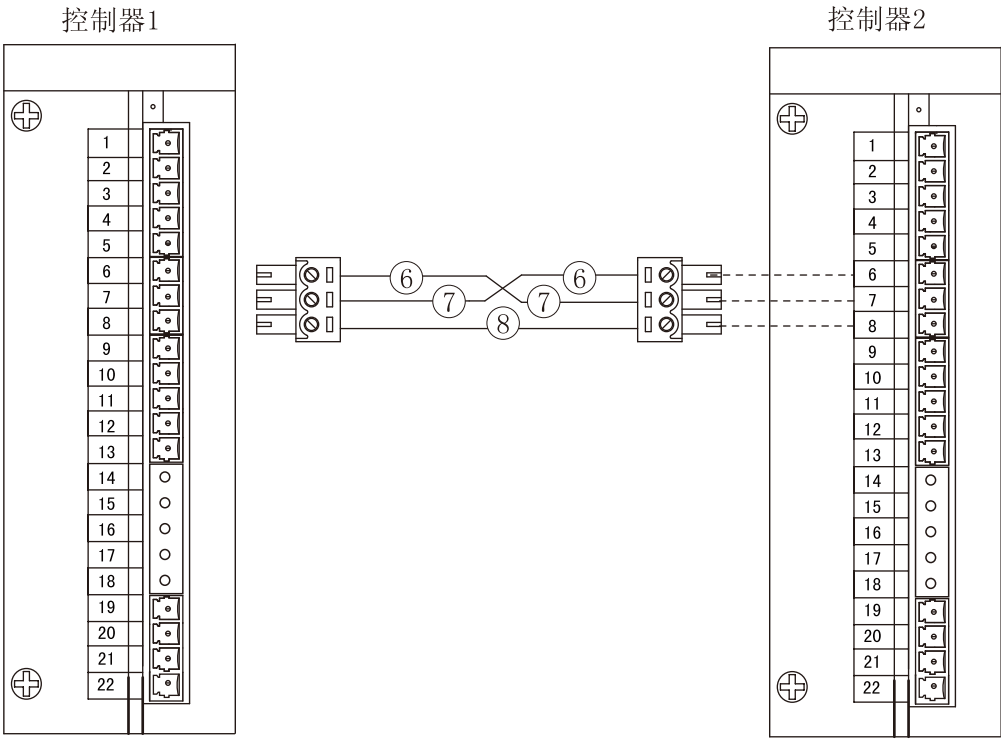
- 1、所有接线操作应在断电情况下进行。
- 2、接门禁刷卡器要区分正负极。
- 3、请用无源输出的刷卡器，如有源输出刷卡器请改为无源输出。



注意：如果门禁功率大于2.4W，需要从外界提供12V直流电源，切不可从自动门控制器系统取12V电源，负载过大时会导致控制器损坏。

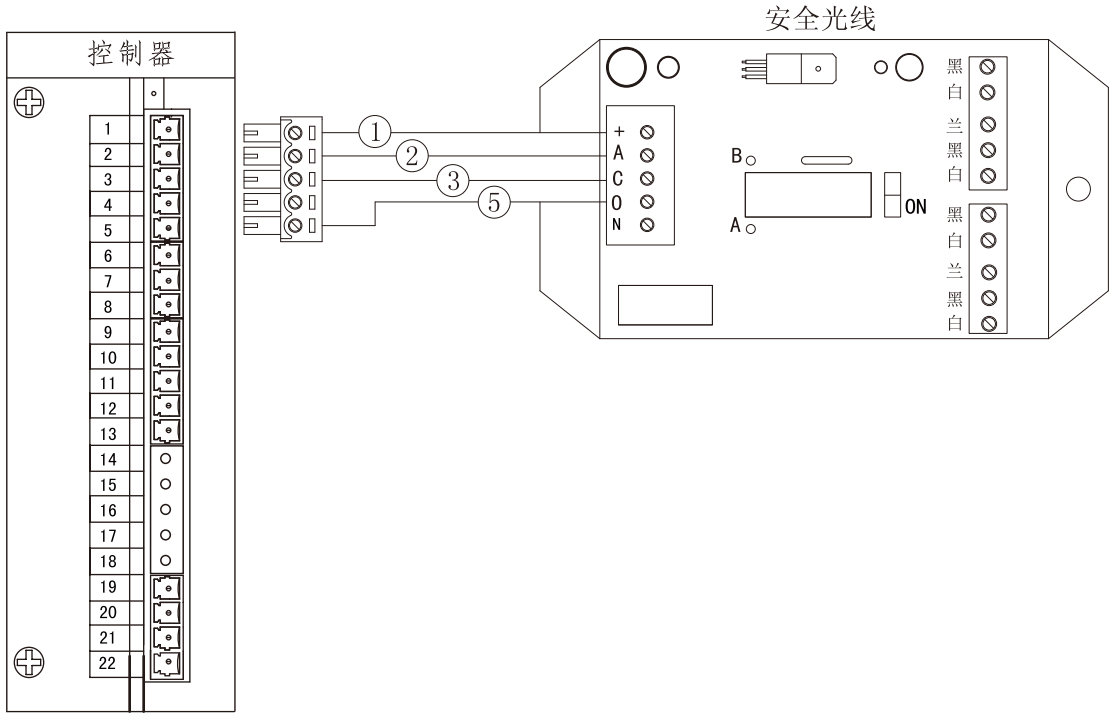
双门互锁连接

双门互锁接线图



安全光线（选配件）的连接

注意：所有接线操作均须在断电状态下进行。

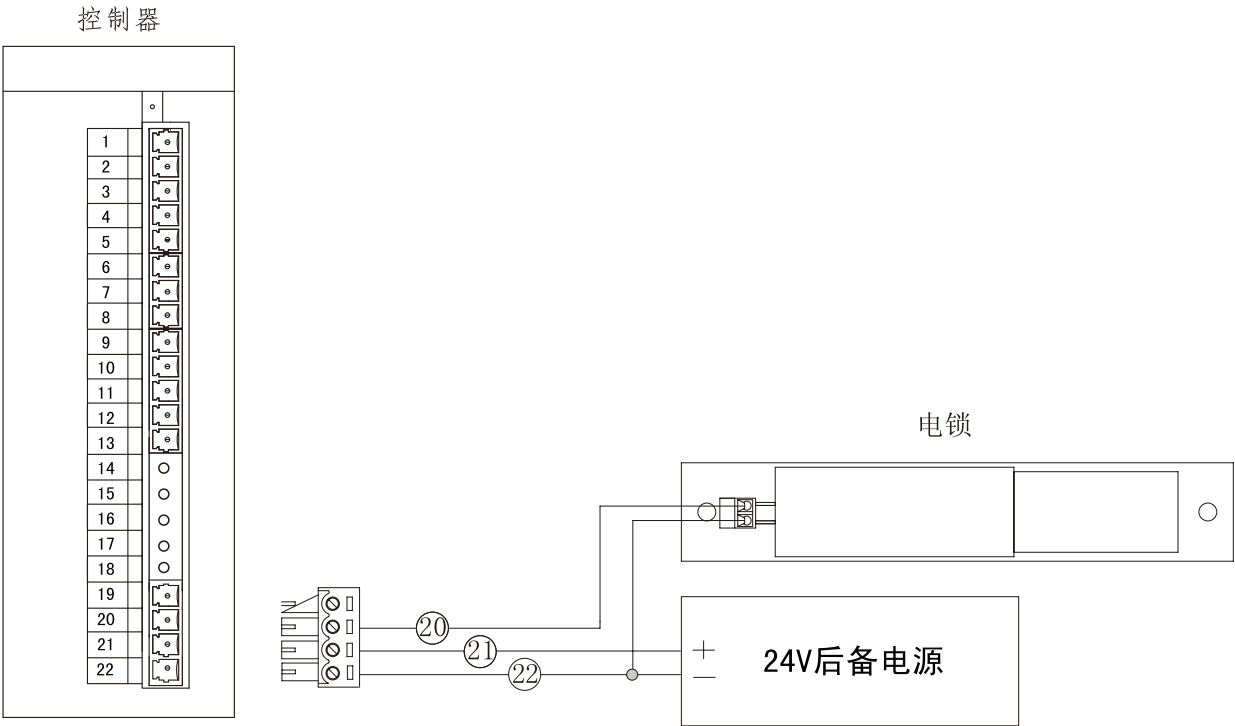


后备电源与电锁（选配件）的连接

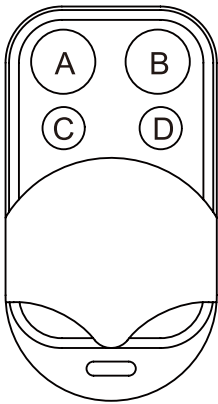
注意：所有接线操作须在断电状态下进行。

电锁工作电流小于200mA，启动电流小于200mA。

接后备电源时须区分正负极，具体操作如下图。



遥控器说明

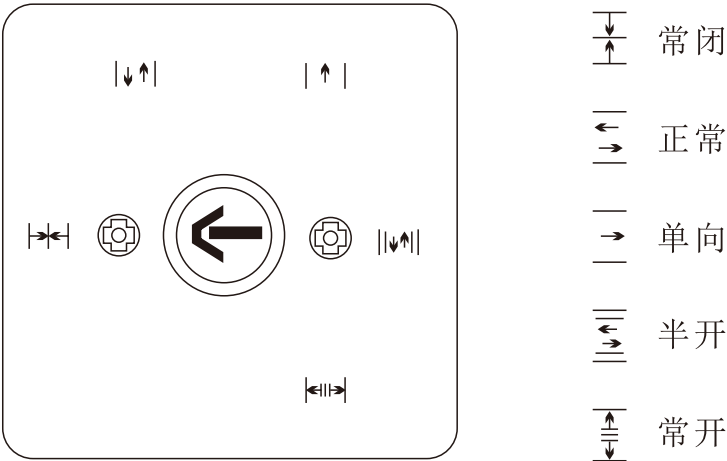
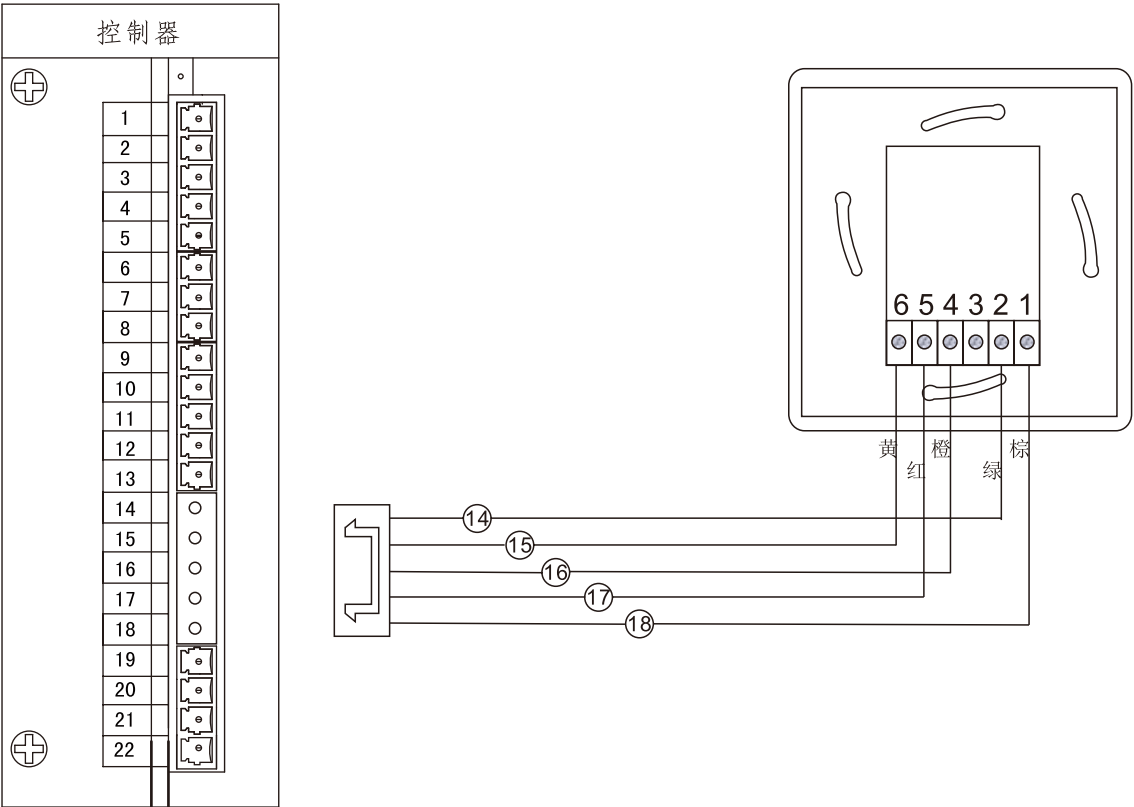


- A 锁门 • 门关闭后，电锁通电上锁，传感器信号被切断。
- B 常开 • 门将打开，保持常开状态。
- C 半开 • 门在完全关闭状态下，按此按键，开门时门运行50%行程。
- D 自动 • 按此按键，取消A、B、C设定的功能。

遥控器与遥控器对码说明：

1. 清空：长按“STUDY”按钮，直到听不到蜂鸣器声音，松开按钮
2. 对码：点按“STUDY”按钮，蜂鸣器鸣叫。这时按下遥控器上任意按键，蜂鸣器停止鸣叫，说明对码成功。

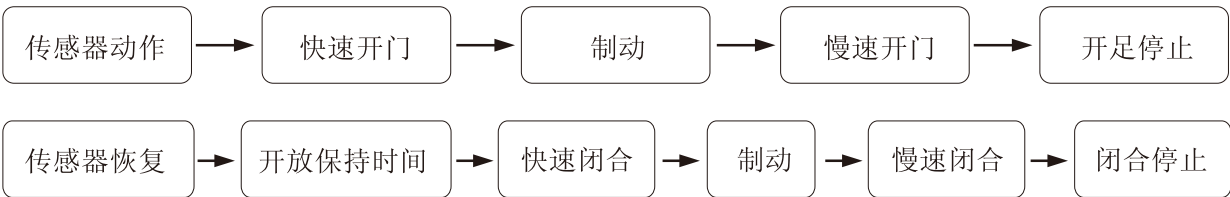
五档开关（选配件）的连接



五档开关设定为单向状态时，受控传感器信号失效。

动作过程说明

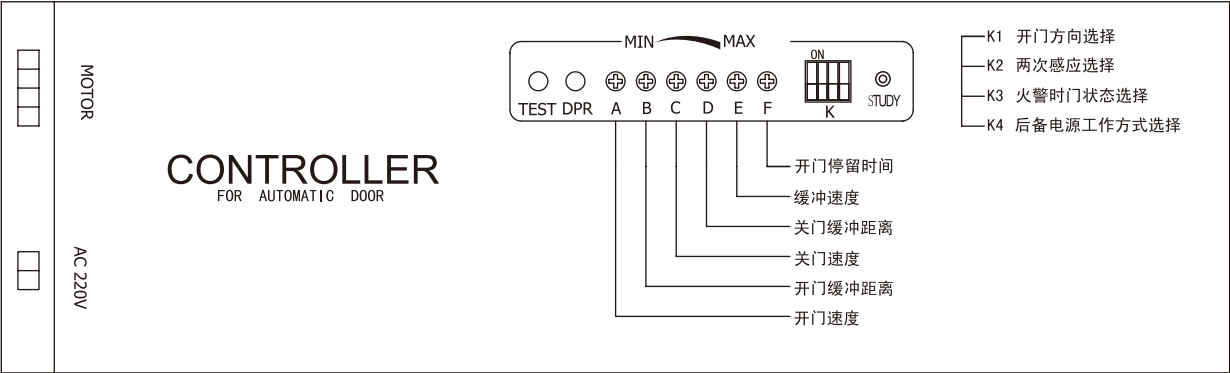
- 1、接通电源，门扇朝关闭方向低速运行，遇到关门止动器，确认行程后等待开启信号。
- 2、正常运转时门扇按下规律运行。



注意：当使用电子锁时，多功能控制器（选购件）可选择多种设定方式，根据不同需要选择出入方式。

开启和关闭参数的调整

◎ 控制装置各部分呢的名称和功能



- TEST：按一下完成一次开门动作，用于安装时测试各个参数是否合适。
- DRP：通电时该灯长亮。
- K1：门机通电前，先手动将门推到打开位置。通电，如果门体向关门方向扫描运行，请保持K1的位置不变；反之，将K1拨到相反方向
- K2：两次感应选择：置下门扇完全打开后，停留几秒，自动关闭；置上：门扇不会自动关闭，只有接收到感应信号后关闭。
- K3：火警时门状态选择：置下，接收到火警信息，门扇保持打开状态；置上则呈关闭状态。
- K4：后备电源工作方式选择：置下，停电时后备电源给门机提供电源，供门体正常工作；置上，后备电源给门机提供电源，供门体打开，并使门体保持打开状态。
- A：逆时针旋转减小开门速度，顺时针增大。
- B：逆时针旋转减小开门缓行距离，顺时针增大。
- C：逆时针旋转减小关门速度，顺时针增大。
- D：逆时针旋转减小关门缓行距离，顺时针增大。
- E：逆时针旋转减小缓行速度，顺时针增大。
- F：逆时针旋转减小开门延时，顺时针增大。

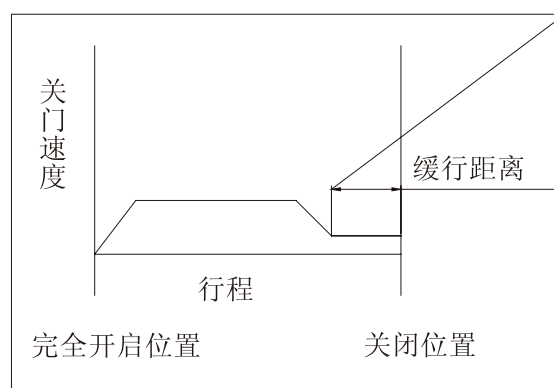
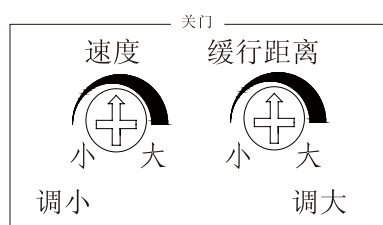
开启和关闭参数的调整

◎ 门机通电前

- 1、手动推动门扇，观察阻力。如果不顺畅，或者出现噪音，请检查机械装置。
- 2、将门体推到完全打开的位置。
- 3、根据要求拨动功能开关K2 K3 K4。

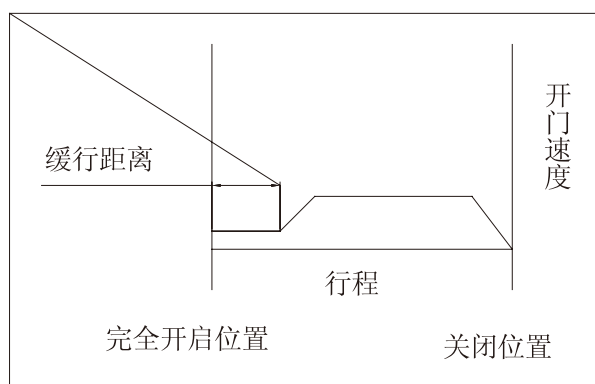
◎ 机组通电后

- 1、观察门体的运行方向。如果门体朝关门方向运行，保持功能开关K1的位置；反之，给门机断电，然后将K1拨到向反方向，等待10秒后送电。
- 2、调节门闭合运行的参数。



注意：关门速度不应过大，防止夹人；缓行距离不能太小，防止撞门；缓行速度不能太小，防止门合不拢

- 3、调节门开启运行的参数。

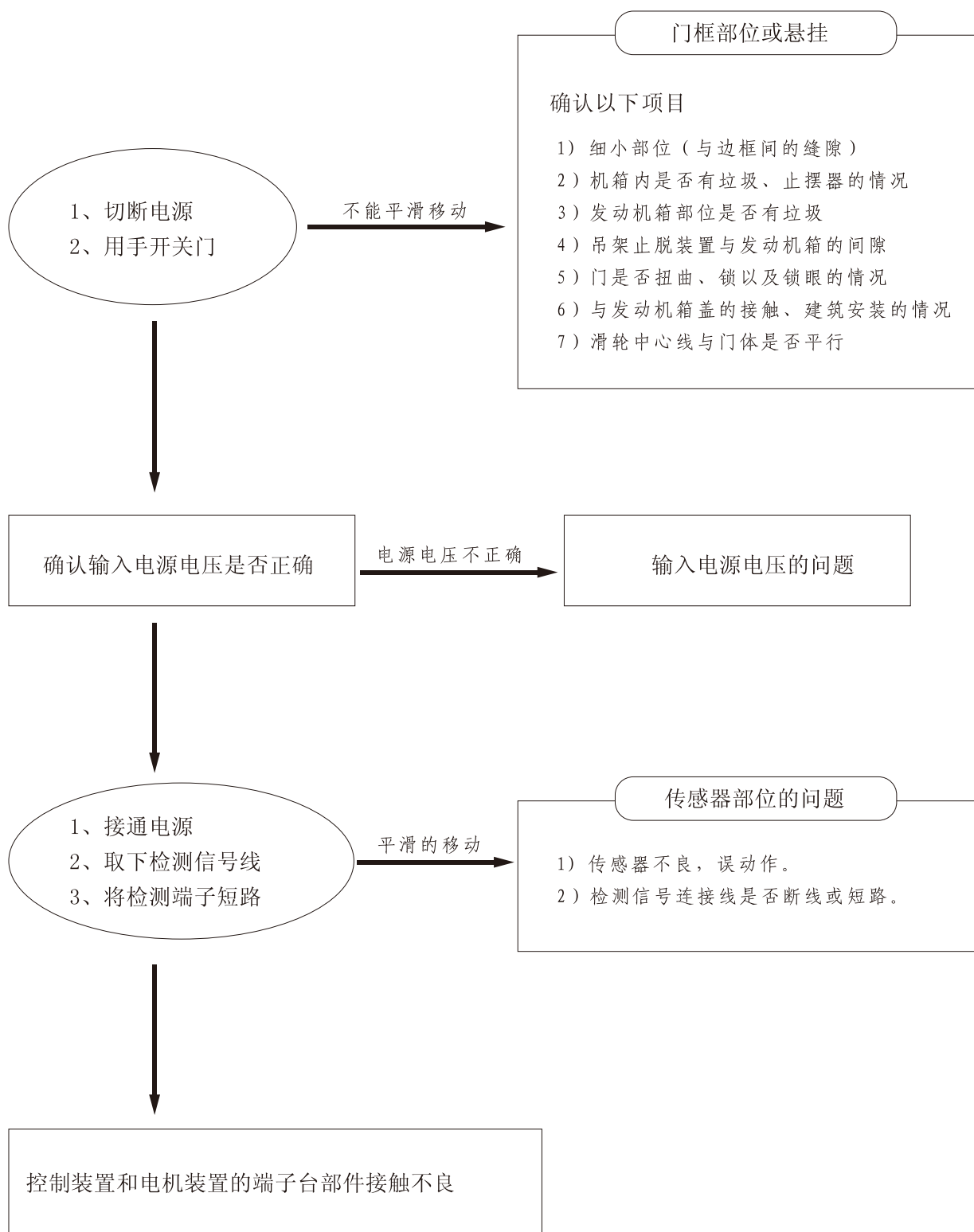


注意：开门速度应稍快，便于人员快速通过；缓行距离不能太小，防止撞门；缓行速度不能太小，防止门开不到底

- 4、调节门开放时间。



故障排除



故障排除(续)

故障情况	原 因	确 认 事 项	处 理
开门关时不流畅	● 开启或关闭速度设定太慢 ● 缓行距离设定值太大，直观感觉不流畅 ● 关门时有人碰到门扇，造成异常模式 ● 行走阻力太大	确认开闭的速度快慢 缓行距离的大小 切断电源、用手开门 确认发动机箱内有无垃圾 确认是否由于止摆器的破损或松动使其接触到导道和锁眼 确认是否有障碍物	调整快慢 调整大小 通过人的出入等使传感器工作，让门暂时关闭 清除垃圾 将锁固定好 正确安装止摆器 清除障碍物
门扇过紧	● 缓行速度过快 ● 缓行速度太小		设定慢速 增加缓行速度
门不操作	● 电源未接通 ● 门被锁 ● 导轨内有垃圾 ● 电气连接接触不良 ● 双门互锁方式 ● 阻力过大、自动门处于保护状态 ● 控制器缓冲速度设定值太低	查看断路器、电机装置的电源开关 确认门是否被锁上 关电源确认门是否平滑移动 连接器出现问题	接通电源 打开门锁 清理垃圾 检查连接器，使其接触良好 等待另一扇门关闭 断电后检查门阻力 顺时针方向旋转缓冲速度（E），幅度太大容易发生撞门现象
门无法全开	● 处于半开模式 ● 缓冲速度过小	确认全半开模式	切换到全开模式 顺时针方向旋转缓冲速度（E）

故障排除(续)

故障情况	原 因	确 认 事 项	处 理
门不关闭	● 传感器持续工作 ● 辅助光线感应器持续工作 ● 检测信号线短路	检测范围内有引起误动作物品 检测范围内无引起误动作物品 确认受光器是否有脏物 光轴是否偏离 确认拆下从端子台过来的控制信号线后门扇是否关闭	清除造成误动作的物品 更换传感器 清除受光器内的脏物 调整光轴 调换信号线
自开自关	● 传感器误动作 检测区内是否有移动物体 ● 门附近有发出强烈电波 ● 与其他传感器的检测区重叠 ● 检测区内有日光灯 ● 传感器不良	检查 检查 检查 检查 传感器有反跳现象	将移动物体从检测移开 将发出强烈电波的机械移开 转换防干扰开关 将日光灯从检测区内移开 更换传感器
门相撞厉害	● 有明显减速，但撞力过大 ● 皮带过松 ● 开门无减速 ● 关门无减速		逆时针方向缓慢旋转旋钮(E) 调节皮带张紧力 顺时针方向旋转 开门缓行距离(B) 顺时针方向旋转 关门缓行距离(D)

