

智能高摆摆闸使用说明书

CPW-322CS-HW



深圳市西莫罗智能科技有限公司



目 录

1 概述	1
2 定义	1
2.1 摆闸	1
2.2 闸机通行模式	2
3 安全注意事项	2
4 产品结构	3
4.1 闸机的机械系统	3
4.2 闸机的电气系统	4
5 产品系统工作原理	4
6 产品的安装、检查与调试	5
6.1 产品的安装	5
6.2 产品的状态检查	6
6.3 产品的功能调试	7
6.3.1 上电自检功能试验	7
6.3.2 正常通行试验	8
6.3.3 闸机进出向通行模式调试	8
6.3.4 闸机的报警功能调试	8
6.3.5 闸机的防夹功能调试	9
6.3.6 闸机的紧急逃生功能调试	9
7 产品的使用	9



7.1 摆闸单向通行	10
7.2 摆闸单方向连续通行.....	10
7.3 摆闸双向通行	10
8 产品的清洁与维护	11
8.1 产品的日常清洁.....	11
8.2 产品的日常维护.....	12
9 产品常见故障与排查.....	12
9.1 闸机的指示灯故障.....	12
9.2 闸机系统通电故障.....	14
附录.....	16
联系方式	23

1 概述

CPW-322CS-HW 智能高摆摆闸，是目前行业内较薄的摆闸之一，采用高摆设计，杜绝行人跨越摆门，安保等级大大提升。CPW-322CS-HW 箱体框架采用优质不锈钢，经久耐用；机芯模块采用欧洲进口的直流无刷电机和定位精准的编码器，确保门摆转动快速精确、平稳静音，低功耗，节能环保。

CPW-322CS-HW 配置干接点信号输入接口、RS485 / RS232 接口、TCP/IP 接口（可选），兼容各类门禁控制器，适用于商务大厦、地铁、机场、海关、展览馆、政府大楼、金融机构、高级会所等多种高端室内场合。

CPW-322CS-HW 出货前已经过严格检测，但是为确保产品运作安全可靠，建议用户在使用产品前仔细阅读产品说明书，以免操作不当，损害用户的权益。

2 定义

2.1 摆闸

摆闸由机箱和两个活动门摆组成，门摆可做 $\pm 90^\circ$ 转动，达到劝阻或放行的目的。摆闸根据机芯的不同组合类型可分为单机芯摆闸和双机芯摆闸。

- 单机芯摆闸：机箱内部只配置一个单机芯（如图 2.1-1 所示）。
- 双机芯摆闸：机箱内部配置有独立工作的双机芯（如图 2.1-2 所示）。

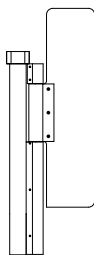


图 2.1-1 单机芯摆闸

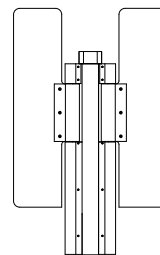


图 2.1-2 双机芯摆闸

摆闸根据通道数量的不同可分为单通道摆闸和多通道摆闸。

- 单通道摆闸：由两个单机芯摆闸组成，如图 2.1-3 所示。
- 多通道摆闸：由两个单机芯摆闸和多个双机芯摆闸组成，如图 2.1-4 所示。

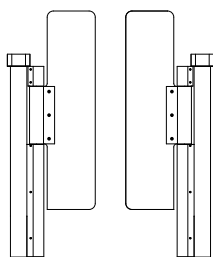


图 2.1-3 单通道摆闸

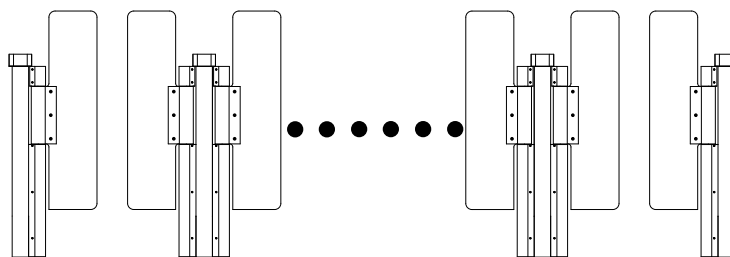


图 2.1-4 多通道摆闸

2.2 闸机通行模式

- 受控通行：受控通行为摆闸默认待机模式，在给予合法开门信号的情况下，闸机开门，允许行人通行。它的合法开门信号为干接点开门信号、通讯协议开门指令。
- 自由通行：闸机红外检测到行人进入通道内，闸机开门，行人可自由通行。
- 禁止通行：在给予合法开门信号的情况下，闸机不开门，不允许行人通行。

3 安全注意事项

虽然闸机出厂前已经进行一系列检测，可以安全平稳运作，但是闸机出厂后用户必须严格按照使用说明书进行正确的安装调试后方能投入使用。不正确操作和人为损坏造成任何后果，厂家可以拒绝承担任何责任。在安装产品前，请注意以下安全注意事项：

- 严禁无电工证或未经电气培训的技术人员从事强电 220VAC 等电气连接作业。
- 没有合适的安装地基，不允许安装固定闸机。
- 维护时，请断开了闸机之外的系统电源（比如门禁、访客系统、票务系统等）。
- 必须具备一个漏电开关或者其他的电流控制操作装置。
- 必须遵照附件的接线图进行闸机的接线作业。
- 在投入正常使用前，请确保闸机功能测试合格。
- 维护期间，请检查紧固螺栓。
- 闸机系统通电后请勿触碰带电部件，如开关电源、电机减速机、电阻器、灯具等，因为通电后带电部件可能温度较高容易灼伤皮肤。
- 禁止重物挤压闸机，否则将会出现不必要的损坏。
- 建议用户将闸机和其他设备电源接口分开，否则容易因为设备之间的相互干扰导致产品损坏。
- 设备没有配置防爆装置，不允许在易燃易爆的环境下使用。用户如有需求，可以选购其他闸机款式。

4 产品结构

CPW-322CS-HW 由机械系统和电气系统组成，其外形尺寸如图 4 所示。

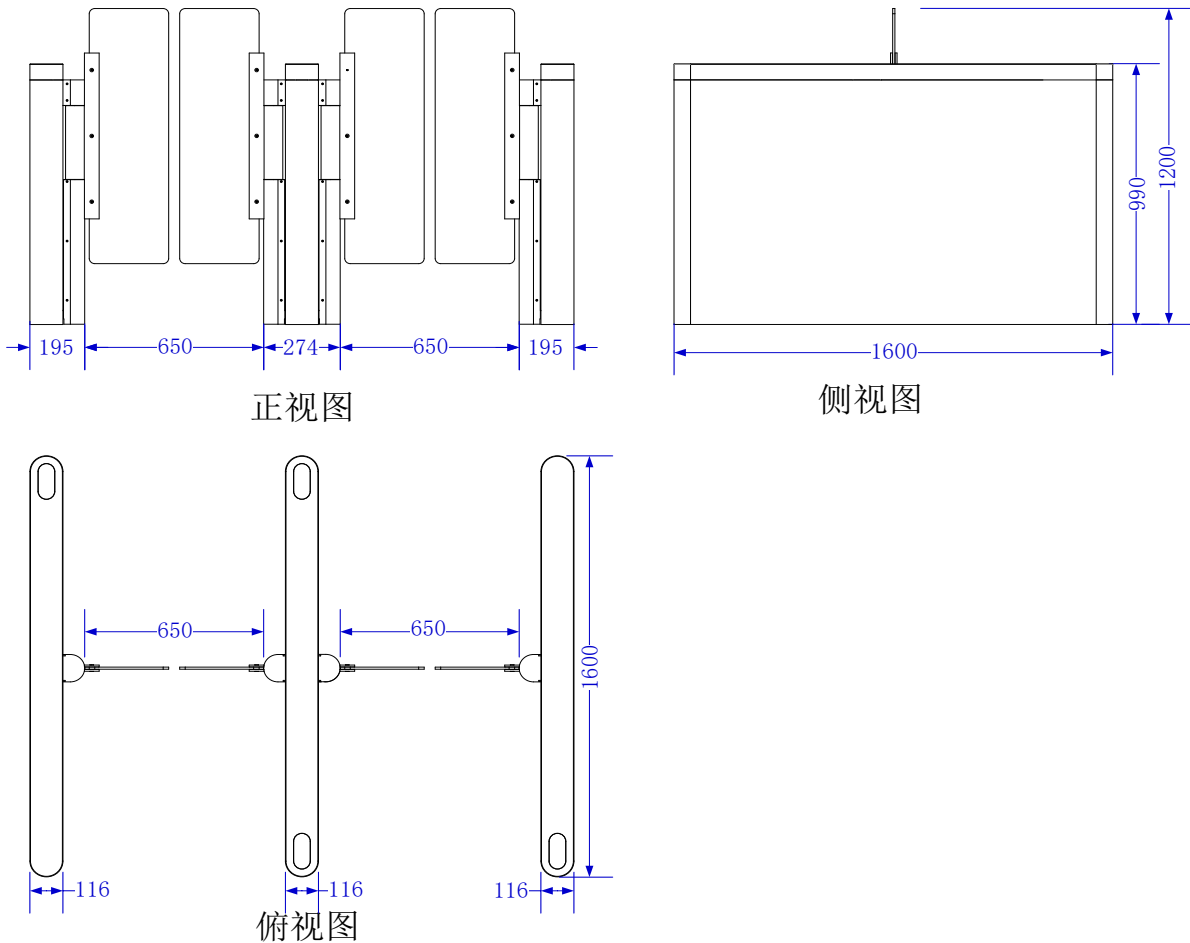


图 4

4.1 闸机的机械系统

闸机的机械系统是由机箱和机芯组成。机箱如图 4.1 所示，由刷卡板、通道状态指示挡板、通行方向指示挡板、红外探测器挡板、玻璃挡板和箱体组成。机芯由电机减速机、编码器、离合器和门摆等组成。

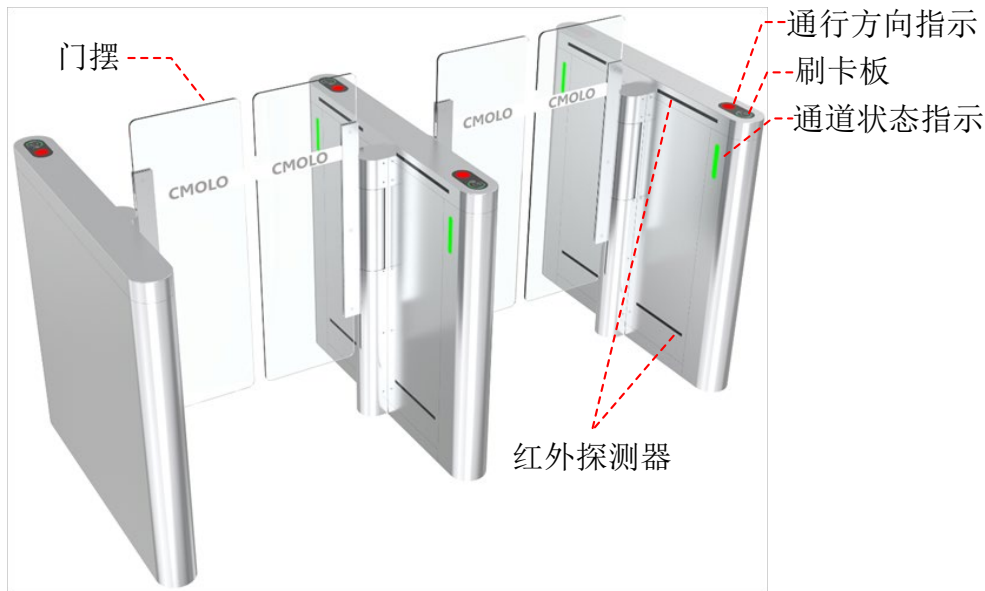


图 4.1

4.2 闸机的电气系统

闸机的电气系统主要是由闸机控制主板（实物图见附录图 A1）、闸机控制副板（实物图见附录图 A2）、电机控制板（实物图见附录图 A3）、红外探测器、通道状态指示灯、通行方向指示灯、蜂鸣器和电源模块组成，可选计数器、声光报警装置和门禁控制系统。

5 产品系统工作原理

(1) 打开闸机系统电源，闸机系统上电自检，蜂鸣器报警提示，报警提示结束后，闸机系统进入待机模式，门摆关闭，通道状态指示灯显示绿色，通行方向指示灯显示红色。

(2) 行人提供进向/出向合法开门信号（门禁系统刷卡开门信号、闸机系统开门按钮信号）给闸机控制主板。

(3) 闸机控制主板接收到进向/出向合法开门信号后，向闸机控制副板、电机控制板、通道状态指示灯、通行方向指示灯发送控制信号，进向/出向通行方向指示灯由红色变成绿色，出向/进向通道状态指示灯由绿色变成红色，门摆打开，允许行人通行。

(4) 行人按照通行方向指示通行，红外探测器检测到行人通过通道的全过程，并将行人通行位置信号发送给闸机控制主板，行人通行结束后，闸机控制主板向闸机控制副板、电机控制板、通道状态指示灯、通行方向指示灯发送控制信号，门摆关闭，闸机系统进入待机模式，通道状态指示灯显示绿色，通行方向指示灯显示红色。

(5) 如果行人没有提供合法开门信号就进入通道，系统将禁止行人通行，同时蜂鸣器报警提示直至行人撤离通道。

6 产品的安装、检查与调试

6.1 产品的安装

- (1) 准备好安装闸机需要的工具，根据装箱单挑选出辅助的部件。
- (2) 确定系统的构成和运作模式，完成系统规划后准备安装。
- (3) 确定孔位后钻孔，预先埋下 M10 的膨胀螺栓，如图 6.1 所示。

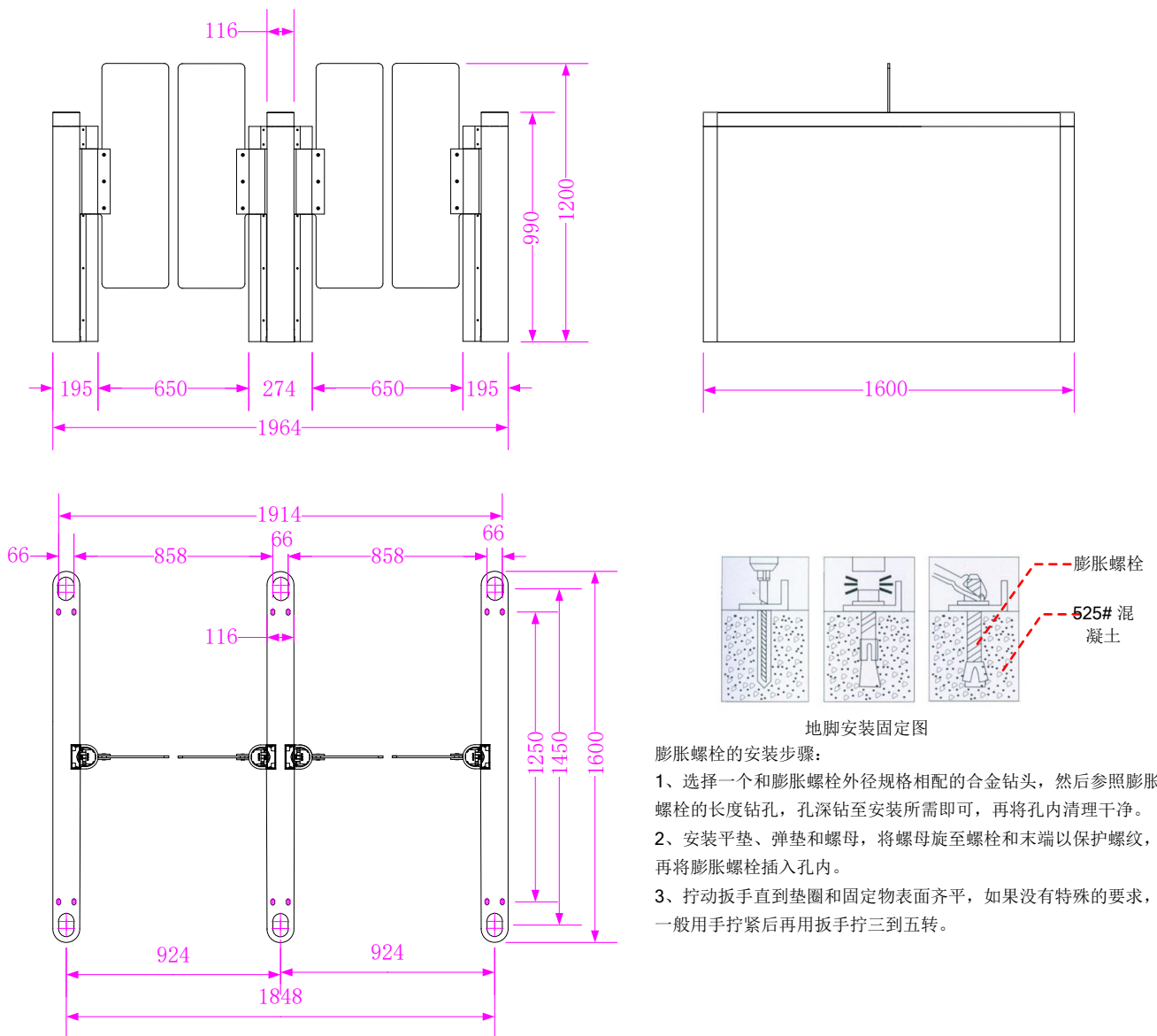


图 6.1

- (4) 分别把强/弱的电缆放入 3/4" PVC 管里，然后把他们埋在恰当的位置。

- (5) 把机箱分别移动到安装的位置，与地脚螺栓对准。
- (6) 检查系统的结构和运行模式。
- (7) 打开机箱门，选择一个闸机作为参考（建议选择中间的闸机作为参考），把底盘上螺栓的钻孔分别与地脚螺栓对准，然后初步上紧螺母。
- (8) 打开邻近闸机机箱门，把底盘上螺栓的钻孔分别与地脚螺栓对准，参照参考的闸机联机适当的排列，然后初步上紧螺母。
- (9) 依照闸机的接线图，正确地连接电源线，控制线及系统的接地线。
- (10) 检查闸机的状态进行功能调试合格后，固定地脚螺栓螺母。

★ 注意：

- (1) PVC 管埋藏的深度应该超过 60mm，在地面上的高度应该超过 50mm，而且 PVC 管要弯曲回来以便防止水流入。
- (2) 以上所有的操作都应该在切断电源状态下实行，并保证接地线正确、适当和稳固的连接。

详细的地基固定图请查阅随箱附带的 CPW-322CS-HW 地基固定图。

6.2 产品的状态检查

用户正确安装闸机后，必须检查闸机状态，具体检查步骤如下：

- (1) 检查各种电器控制元件之间的正确连接，具体请参照附录。
- (2) 闸机电气配件连线检查合格后，给闸机系统上电。
- (3) 摆闸上电后进行自我检查，两边的门摆应左右来回转动，蜂鸣器报警提示；蜂鸣器停止报警后，门摆关闭，闸机的通道状态指示灯和通行方向指示灯的显示状态具体请参照表 6.2 《摆闸通行模式工作情况表》。

表 6.2 摆闸通行模式工作情况表

通行模式	摆闸状态	通行方向指示灯（以右手为准）	通道状态指示灯（以右手为准）
进出双向受控通行	待机时，门摆关闭。闸机接收到合法开门信号，门摆开门，行人可以正常通行。	(1) 待机时进向和出向通行方向指示灯显示红色； (2) 进/出向接收到合法开门信号，进/出向通行方向指示灯显示绿色，出/进向通行方向指示显示红色。	(1) 待机时进向和出向通道状态指示灯显示绿色； (2) 进/出向接收到合法开门信号，进/出向通道状态指示灯显示绿色，出/进向通道状态指示灯显示红色。
进/出向受控通行，	待机时，门摆关闭；受控方向接收到合	(1) 待机时进向和出向通行方向指示灯显示红色；	在待机、受控方向开门和禁止通行方向接收到开门信号三种情况下，受控方向

出/进向禁止通行	法开门信号，门摆开门，行人可以正常通行；禁止通行方向接收到合法开门信号，门摆不开门。	(2) 受控方向接收到合法开门信号，受控方向通行方向指示灯显示绿色，禁止通行方向的通行方向指示灯显示红色； (3) 禁止通行方向接收到合法开门信号，受控和禁止通行方向的通行方向指示灯显示红色。	通道状态指示灯显示绿色，禁止通行方向显示红色。
进/出向受控通行，出/进向自由通行	待机时，门摆关闭；进/出向接收到合法开门信号，门摆开门，行人可以正常通行。	(1) 待机时自由通行方向的通行方向指示灯显示绿色，受控通行方向的通行方向指示灯显示红色； (2) 进/出向接收到合法开门信号，进/出向通行方向指示灯显示绿色，出/进向通行方向指示灯显示红色。	(1) 待机时进向和出向的通道状态指示灯显示绿色； (2) 进/出向接收到合法开门信号，进/出向通道状态指示灯显示绿色，出/进向通道状态指示灯显示红色。

(4) 检查闸机工作模式是否与用户需求一致，具体情况请参照表 6.2 《摆闸通行模式工作情况表》。如果通行方向指示灯或通道状态指示灯异常，请参考第 9 章节《产品常见故障与排查》进行排查或联系厂家。

(5) 检查每个通道的红外探测器是否正常工作：逐对检查，挡住一对红外传感器后，主控制板上相应的红外指示灯应熄灭。如果相应的指示灯异常，请参考第 9 章节《产品常见故障与排查》进行排查或联系厂家。

(6) 检查每个通道门摆的运动状态：闸机待机时，使用配套的测试按钮提供开门信号，门摆打开/关闭时动作应同步、稳定，开门和关门动作应到位，如果门摆的运动状态异常，请联系厂家。

★ 注意：

产品在出货前，已经进行一系列的检查测试，但是为了保证系统的平稳运作，在现场正确安装后有必要实行闸机的状态检查。检查操作应由专业人士确认方可执行，未经生产厂家批准不能随意修改闸机参数。

6.3 产品的功能调试

检查闸机的状态后，须检测闸机的功能，详细的检测内容有闸机上电自检功能试验、正常通行实验、进出向通行模式调试、报警功能调试、防夹功能调试、紧急逃生功能调试。

6.3.1 上电自检功能试验

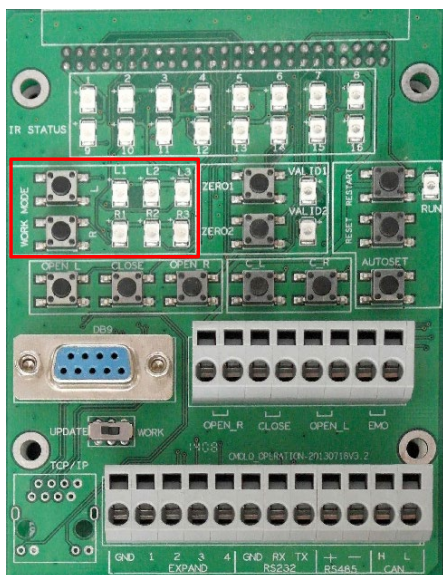
摆闸上电后应进行自我检查，两边的门摆应左右转动，蜂鸣器应报警提示；蜂鸣器停止报警后，门摆应自动回到关门位置。

6.3.2 正常通行试验

闸机在待机状态下，门摆关门，行人使用闸机自带开门按钮提供合法开门信号，门摆应打开，在允许通行时间内（一般为 5S）行人可以正常通行，在行人通行过程中，蜂鸣器应不报警提示，行人通行结束后，门摆应关闭。

6.3.3 闸机进出向通行模式调试

通过控制面板的 WORK MODE 模块设置闸机的通行模式，如图 6.3.3 所示。闸机进向和出向可独立设置为【受控通行】/【自由通行】/【禁止通行】。一般闸机通行模式设置为进出双向受控通行（默认）、进/出向受控通行&出/进向禁止通行和进/出向受控通行&出/进向自由通行。观察在不同工作模式下，门摆状态、通行方向指示灯和通道状态指示灯是否正常，如果正常工作则通行模式切换功能正常，反之则该功能不正常。详情请参考表 6.2 《摆闸通行模式工作情况表》。



进出方向工作模式设置：

使用该两个按钮（R和L）可以切换闸机进出方向的工作模式：

- L：切换进向工作模式（受控-自由-禁止，循环切换）
- R：切换出向工作模式（受控-自由-禁止，循环切换）

通行模式指示灯指示相应方向的工作模式：

- L1（绿）：灯亮表示进方向处于自由通行模式
- L2（红）：灯亮表示进方向处于禁止通行模式
- L3（黄）：灯亮表示进方向处于受控通行模式
- R1（绿）：灯亮表示出方向处于自由通行模式
- R2（红）：灯亮表示出方向处于禁止通行模式
- R3（黄）：灯亮表示出方向处于受控通行模式

图 6.3.3

6.3.4 闸机的报警功能调试

在调试过程中，闸机上电自检、行人非法闯入、反向通行、尾随通行时，蜂鸣器应报警提示，如图 6.3.4 所示。

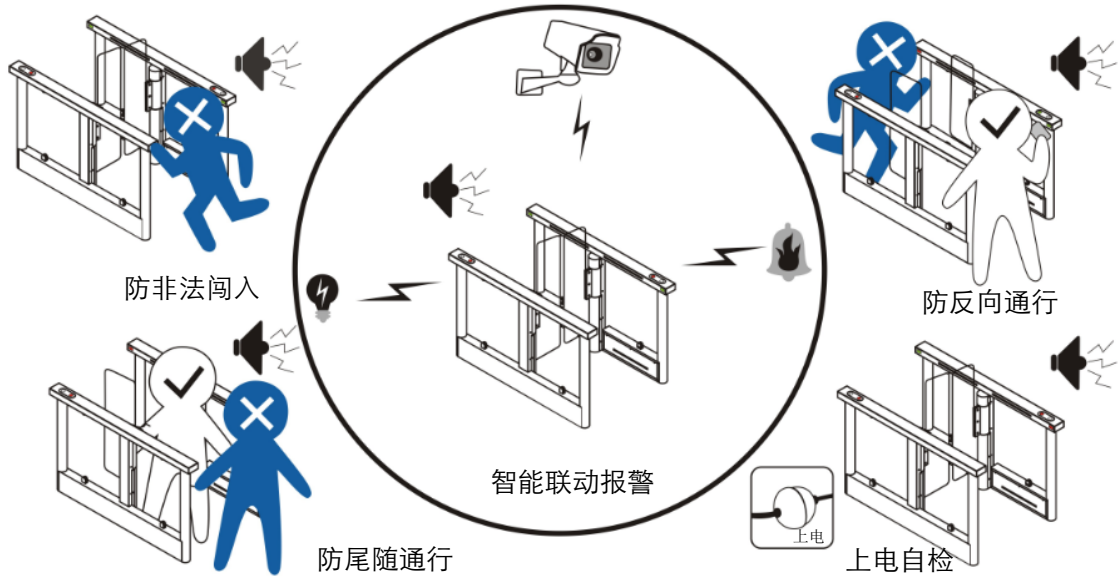


图 6.3.4

注：上图为闸机功能示意图，仅供参考。

6.3.5 闸机的防夹功能调试

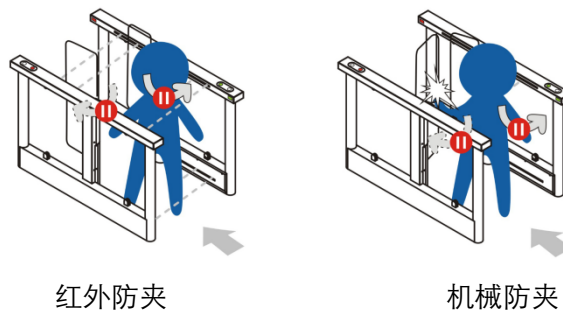


图 6.3.4

注：上图为闸机功能示意图，仅供参考。

- 闸机的机械防夹功能：提供一个合法开门信号，在开门、关门过程中用手挡住门摆，门摆应停止转动。
- 闸机的红外防夹功能：门摆在运动过程中，防夹区域的红外（即中间两对红外）若被遮挡，门摆应停止转动，人/障碍物离开防夹区域后，门摆应继续工作。

6.3.6 闸机的紧急逃生功能调试

长按消防按钮（红色按钮），门摆应打开，行人可以双向自由通行。

7 产品的使用

在使用摆闸过程中，行人须遵循“黄线外刷卡，一人一卡，禁止尾随和反向通行”的通行原则。

注：“黄线外刷卡，一人一卡，禁止尾随和反向通行”指“行人在通道外侧的黄线外刷卡，刷有效卡一次只

能通行一人，禁止后面的行人不刷卡尾随通行和对面的行人不刷卡反向通行”。

7.1 摆闸单向通行

在摆闸待机状态下，行人在进向/出向黄线外给摆闸提供一个进向/出向合法开门信号，闸机开门，行人进入通道通行，行人通行结束后，门摆关闭并自动回到阻拦零位。

注：上图为闸机功能示意图，仅供参考。

7.2 摆闸单方向连续通行

行人在相同方向给予多个开门信号，摆闸系统会记忆所有通行请求，依次完成每个通行动作。如果行人在摆门未关闭时给予开门信号，摆门会继续呈敞开状态，行人给予开门信号后即可通行。

7.3 摆闸双向通行

在摆闸待机状态下，行人 A 在进向黄线外给摆闸系统提供一个进向合法开门信号，闸机开门，行人 A 进入通道内通行，行人 A 通行结束后，闸机关门，行人 B 在行人 A 通行过程中在出向黄线外等待。行人 A 通行结束后，行人 B 在出向黄线外给摆闸提供一个出向合法开门信号，闸机开门，行人 B 进入通道内通行，行人 B 通行结束后，闸机关门。行人 A 通行过程中摆闸和行人的状态如图 7.3-1 所示，行人 B 通行过程中摆闸和行人的状态如图 7.3-2 所示。

注：双向通行时，行人只能依次刷卡通行，不能同时通行或反向通行。白色为行人 A，蓝色为行人 B。

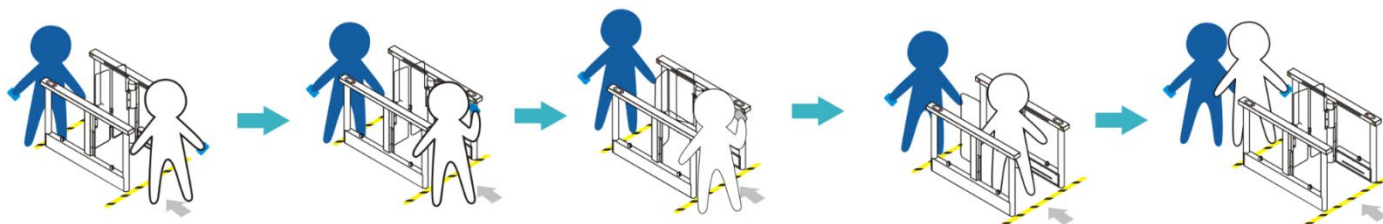


图 7.3-1 行人 A 通行过程示意图

注：上图为闸机功能示意图，仅供参考。

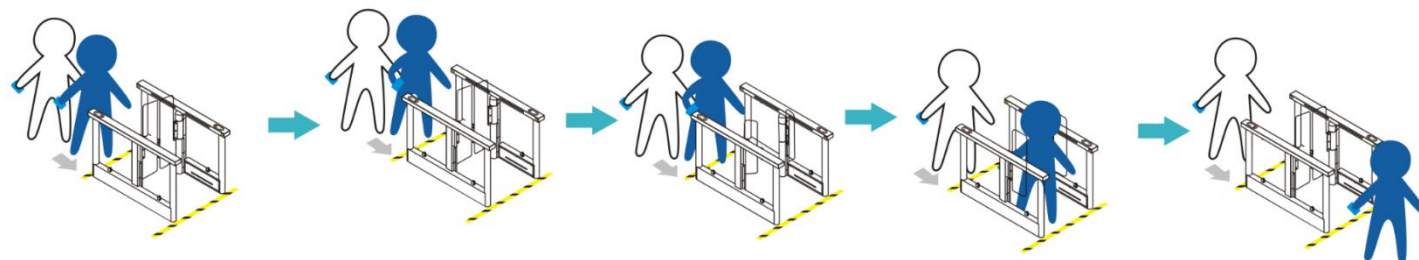


图 7.3-2 行人 B 通行过程示意图

注：上图为闸机功能示意图，仅供参考。

8 产品的清洁与维护

闸机的清洁与维护将直接影响到其使用寿命，因此需要对摆闸进行定期的清洁与维护。

8.1 产品的日常清洁

摆闸的日常清洁分为表面清洁和内部清洁，清洁周期每周一次，具体内容如表 8.1 所示。

表 8.1 日常表面清洁及内部清洁

清洁区域	清洁工具	清洁方法	注意事项
机箱不锈钢表面	① 干净柔软的抹布 ② 不锈水、兑水的弱碱性洗洁精（比例为 7:1）	① 断开电源，用抹布清理机箱外部的不锈钢表面灰尘，将不锈钢清洁亮光剂等清洁液体喷于干净抹布上顺着机箱不锈钢拉丝纹路拭擦，达到干净、光亮效果。 ② 用抹布清洁机箱底部及周围地面，确保机箱底部干燥无积水。	勿使用水、强碱性溶剂以及酸性溶剂进行清洁。
有机玻璃	① 干净柔软抹布 ② 清洁溶剂（专用有机玻璃清洁剂、1%浓度肥皂水、玻璃清洁液“玻璃水”、30%医用酒精、柴油等弱碱性弱酸性溶剂）	① 清洁普通浮灰：用清洁溶剂沾湿的抹布轻轻擦拭有机玻璃表面，或者用喷壶水雾向有机玻璃喷洒，再用抹布轻轻擦拭，最后再用干燥的抹布擦干。 ② 清洁胶性灰尘：在棉布上涂上少量的柴油轻轻擦拭。如果没有柴油可使用处理普通浮灰的方法，在水中兑 30%的医用酒精。 ③ 有机玻璃表面毛细划伤处理：在棉布上涂点牙膏在划伤处轻轻擦拭 5 分钟左右。	切勿用含丙酮类溶剂、工业酒精、以及强碱性及酸性等腐蚀性液体进行清洁
钢化玻璃	① 干净柔软抹布 ② 清洁溶剂（玻璃清洁液“玻璃水”、1%浓度肥皂水、30%医用酒精、食醋、浓盐水等弱碱性弱酸性溶剂）	① 清洁普通浮灰：用清洁溶剂沾湿的抹布轻轻擦拭有机玻璃表面，或者用喷壶水雾向有机玻璃喷洒，再用抹布轻轻擦拭，最后再用干燥的抹布擦干。 ② 清洁顽固的污迹：用抹布沾 30%医用酒精或温热的食醋擦除、玻璃清洗剂擦拭。 ③ 清洁表面结霜：可用抹布沾浓盐水或 30%医用酒精来擦拭。	切勿用强碱性及酸性等腐蚀性液体进行清洁
内部	① 干净柔软的抹布 ② 吹尘枪 ③ 不锈钢清洁亮光剂	① 断开电源，打开维修门，用吹尘枪去除箱体内部的灰尘和细屑，重点清理机芯、电路板、开关电源和缝隙处，以及箱体底部，确保表面洁净和干燥。 ② 用抹布擦拭箱体内部和零部件表面的浮灰。 ③ 另取抹布，蘸取适量的不锈钢清洁亮光剂顺着维修门不锈钢表面纹路进行轻抹，确保光亮。	勿使用吸尘器、热风器

8.2 产品的日常维护

摆闸的日常维护需要注意以下内容：

- (1) 禁止非专业人员打开机箱进行调试、维护和产品服务；
- (2) 禁止使用硬物清理闸机表面，否则容易刮伤影响美观。
- (3) 禁止使用清水清洗，否则容易引起电气配件短路影响闸机的正常使用。
- (4) 须定期检查机芯各个接口的连接，防止连接固件松动。
- (5) 须定期使用润滑剂润滑机芯部件。
- (6) 须定期检查插座和线路连接，保证线路连接的稳定。
- (7) 须定期检查电气系统接地连接，防止漏电。
- (8) 完成检查维护后，请给闸机系统供电并关闭维修门。

9 产品常见故障与排查

9.1 闸机的指示灯故障

闸机待机时，通行方向指示灯（实物如图 9.1-1 所示）红色，通道状态指示灯（实物如图 9.1-1 所示）显示绿色，闸机控制主板运行灯（RUN）（实物如图 9.1-2 示）以 1 次/秒的频率闪烁，闸机控制主板的控制面板上红外探测器状态指示灯（实物如图 9.1-2 示）在红外探测器无遮挡时常亮。在双向受控通行模式下，闸机进/出向开门时，进/出向通行方向指示灯显示绿色，进/出向通道状态指示灯显示绿色，出/进向通行方向指示灯红色，出/进向通道状态指示灯显示红色。

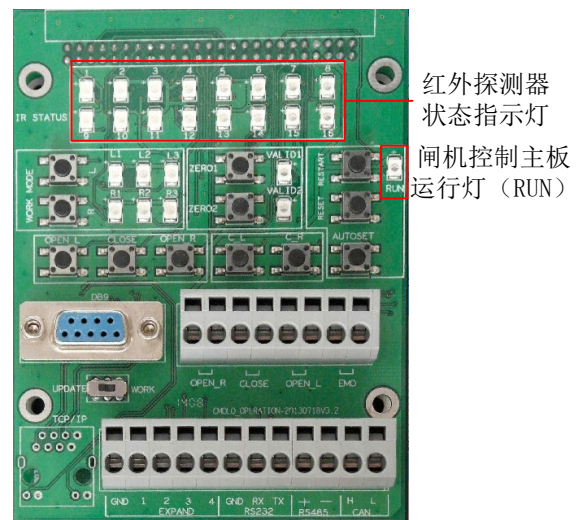


图 9.1-1 通行方向指示灯和通道状态指示灯实物示意图

图 9.1-2 闸机控制主板运行灯（RUN）和红外探测器状态指示灯实物示意图

闸机指示灯故障表现：

- 所有灯均不亮。
- 通行方向指示灯或通道状态指示灯指示不正常。
- 闸机控制主板运行灯（RUN）不闪。
- 所有灯都在不停闪烁。
- 遮挡红外探测器后闸机控制主板的控制面板上红外探测器状态指示灯不灭等故障。

(1) 所有灯均不亮。

原因分析：线路连接、电源或闸机控制主板损坏。

排查方法：检查线路连接和电源输出是否正常，如果正常，则主板可能损坏，请联系厂家；如果线路不正常，请修复线路连接；如果电源故障请联系厂家。

(2) 通行方向指示灯或通道状态指示灯指示不正常。

原因分析：线路连接、闸机控制主板、通行方向指示灯或通道状态指示灯损坏。

排查方法：排查线路连接是否正常，如果线路不正常，请修复线路连接。如果线路连接正常，检查通行方向指示灯或通道状态指示灯的供电是否正常，如果供电正常，通行方向指示灯或通道状态指示灯可能损坏，请联系厂家；如果供电不正常，闸机控制主板可能损坏，请联系厂家。

(3) 闸机控制主板运行灯（RUN）不闪。

原因分析：闸机控制主板故障或通讯面板拨码开关调到了“UPDATE”档位。

排查方法：检查闸机控制主板的通讯面板拨码开关，确保其位于“WORK”档位，然后重启闸机系统。如果闸机系统依然故障，闸机控制主板可能损坏，请联系厂家。

(4) 所有灯都在不停闪烁。

原因分析：线路短路、闸机控制主板损坏。

排查方法：检查线路是否存在短路，如果线路短路，请排查并修复线路连接，如果线路不存短路现象，闸机控制主板可能损坏，请联系厂家。

(5) 遮挡红外探测器后闸机控制主板的控制面板上红外探测器状态指示灯不灭。

原因分析：红外探测器与闸机控制主板的线路连接故障，红外探测器故障。

排查方法：检查红外探测器与闸机控制主板的线路连接是否正常，如果不正常，请修复线路连接；如果线路连接正常，检查红外探测器供电是否正常。如果红外探测器供电正常，则红外探测器故障，请联系厂家，如果红外探测器供电不正常，闸机控制主板故障的可能性较大，请联系厂家。

9.2 闸机系统通电故障

闸机待机时，闸机控制主板 power 灯（实物如图 9.2-1 所示）常亮；电机控制板电源指示灯 LED1 和 LED5（实物如图 9.2-2 所示）常亮。

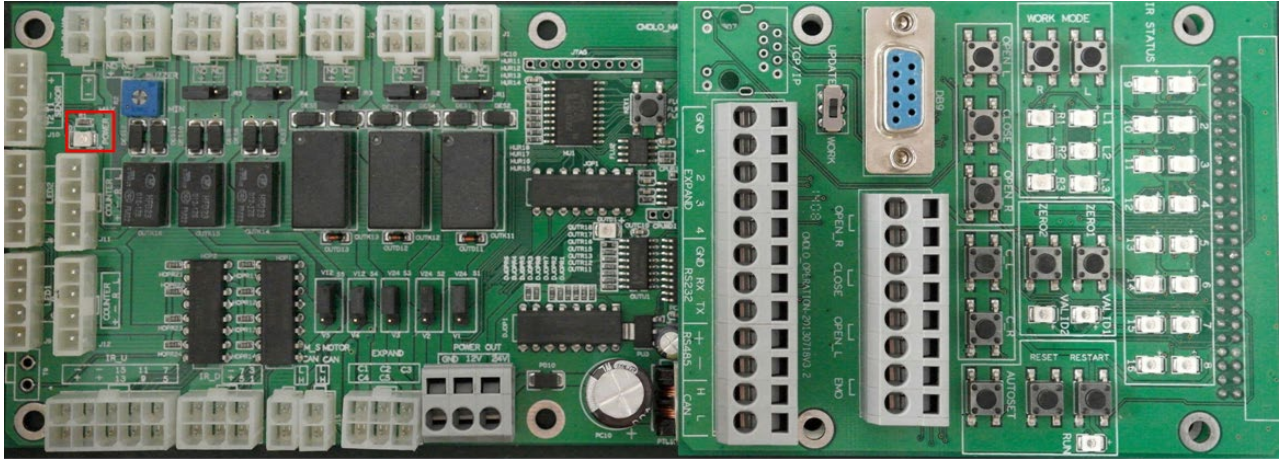


图 9.2-1 闸机控制主板 power 灯实物示意图

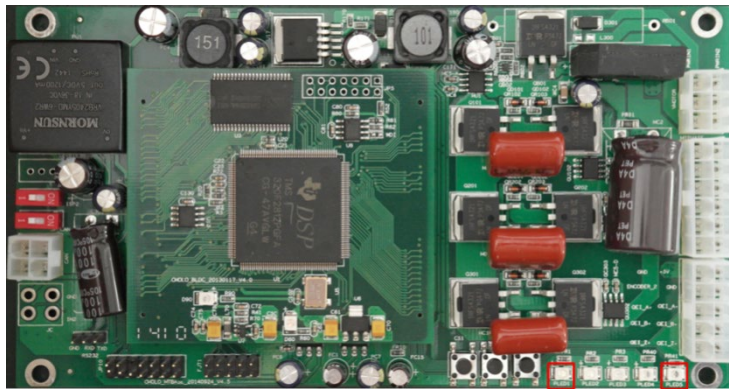


图 9.2-2 电机控制板电源指示灯 LED1 和 LED5 实物示意图

闸机系统通电故障表现：

- 闸机系统 110-220V/AC 电源线已连接，但是没有通电。
- 闸机控制主板的控制面板 power 灯不亮；电机控制板电源指示灯 LED1 和 LED5 不亮。

(1) 闸机系统 110-220V/AC 电源线已连接，但是闸机系统没有通电。

原因分析：电源插座接触片松动或损坏；110-220V/AC 电源线损坏；

排查方法：检查电源插座接触片松动或损坏，如果松动或损坏，请修理或更换插座。如果电源插座正常，请排查 110-220V/AC 电源线是否损坏，如果损坏，请更换 110-220V/AC 电源线；如果 110-220V/AC 电源线正常，请排查漏电开关是否能正常使用，如果漏电开关不能正常使用，请更换漏电开关或联系厂家；如果漏电开关能正常使用，请排查闸机系统电源模块输入输出电压是否正常，将排查结果反馈给厂家。

(2) 闸机控制主板不通电，控制面板 power 灯不亮。

原因分析：开关电源损坏、开关电源与闸机控制主板线路连接故障、闸机控制主板故障。

排查方法：检查开关电源是否损坏，如果开关电源损坏，请联系厂家；如果开关电源正常，检查开关电源与闸机控制主板线路连接是否正常，如果线路连接不正常，请修复线路连接；如果开关电源与闸机控制主板线路连接正常，闸机控制主板故障的可能性较大，请联系厂家。

(3) 电机控制板不通电，电机控制板电源指示灯 LED1 和 LED5 不亮。

原因分析：开关电源损坏、开关电源与电机控制板线路连接故障、电机控制板故障。

排查方法：检查开关电源是否损坏，如果开关电源损坏，请联系厂家；如果开关电源正常，检查开关电源与电机控制板线路连接是否正常，如果线路连接不正常，请修复线路连接；如果开关电源与电机控制板线路连接正常，电机控制板故障的可能性较大，请联系厂家。

★ **注意：上述内容为闸机常见故障，关于闸机更多故障的排查内容请参考《维护手册》。**

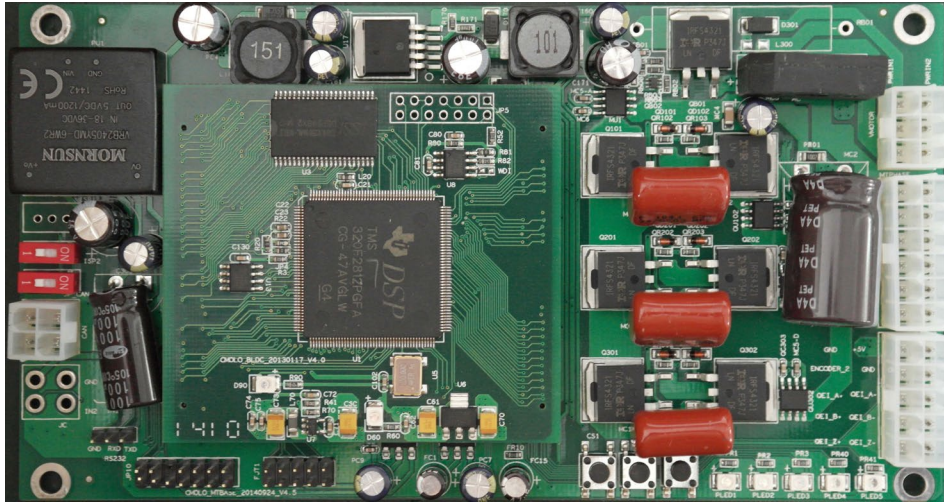


图 A3 电机控制板

闸机主机箱、副机箱电路板安装位置如图 B1 所示，闸机主机箱电气接线如图 B2 所示，闸机副机箱电气接线如图 B3 所示，闸机控制主板的控制面板说明如图 B4 所示，闸机控制主板的控制面板常用对外接口的接线说明如图 B5 所示。

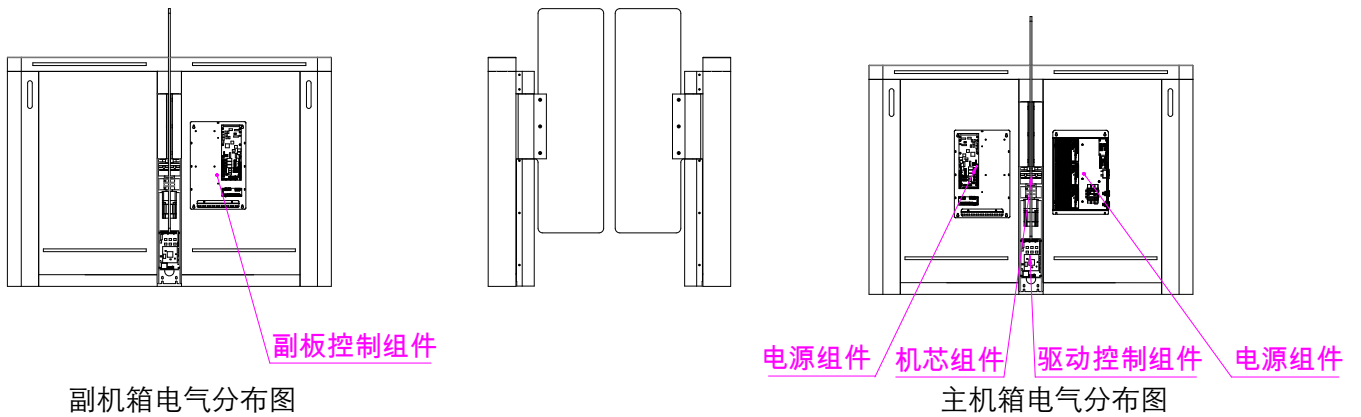


图 B1 闸机主机箱、副机箱电路板安装位置示意图

摆闸主机箱接线图

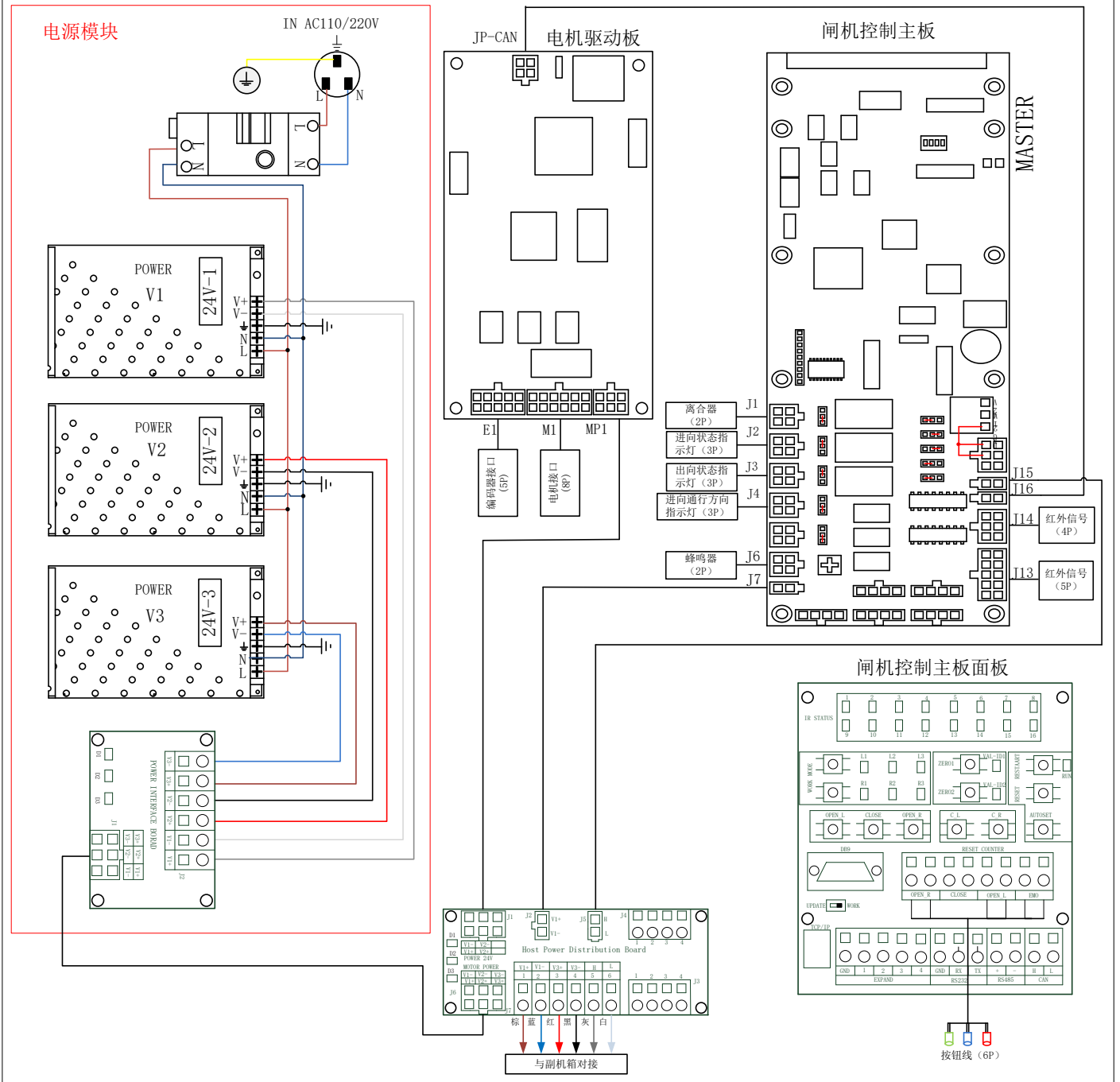


图 B2 闸机主机箱电气接线图

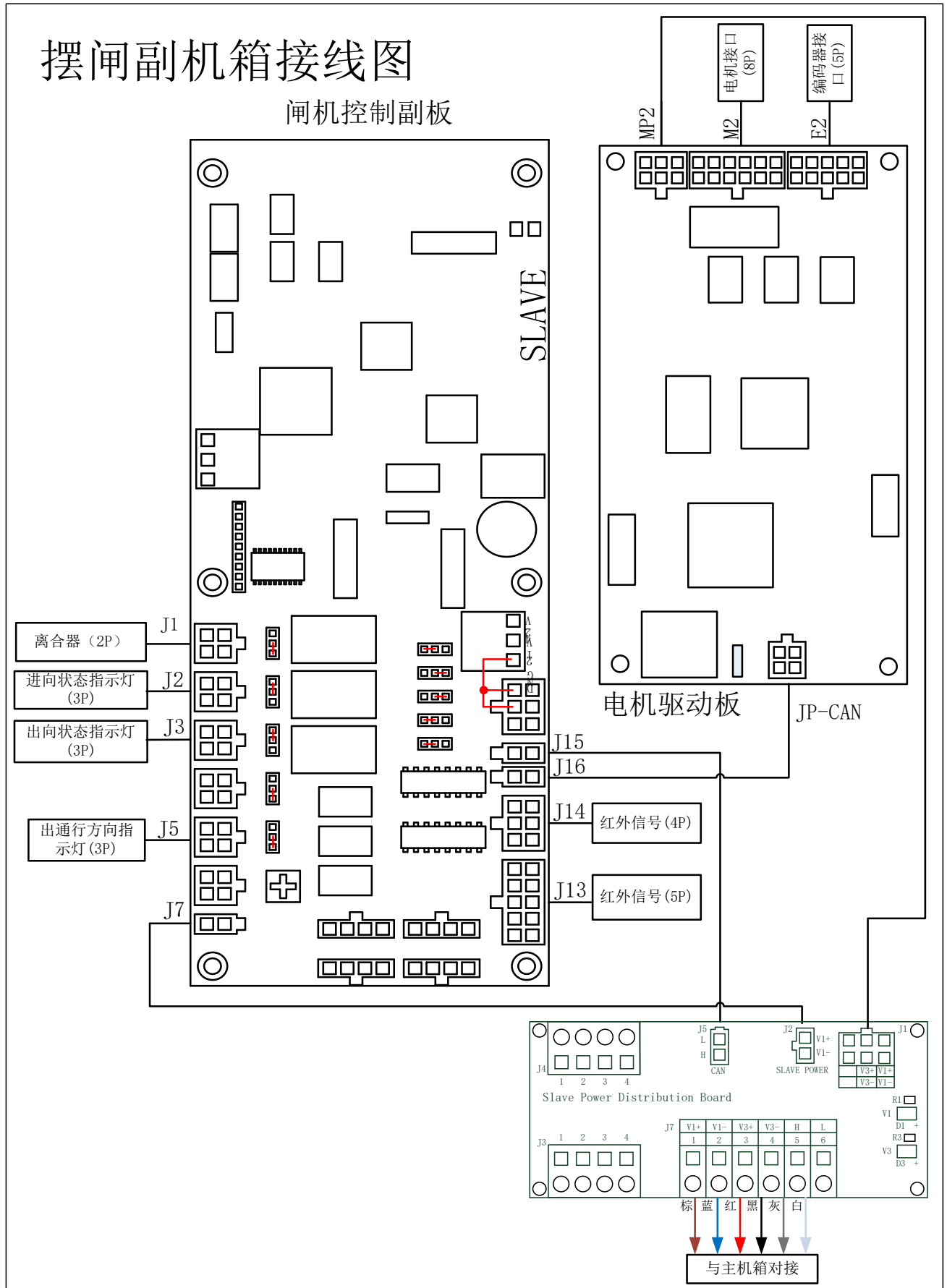
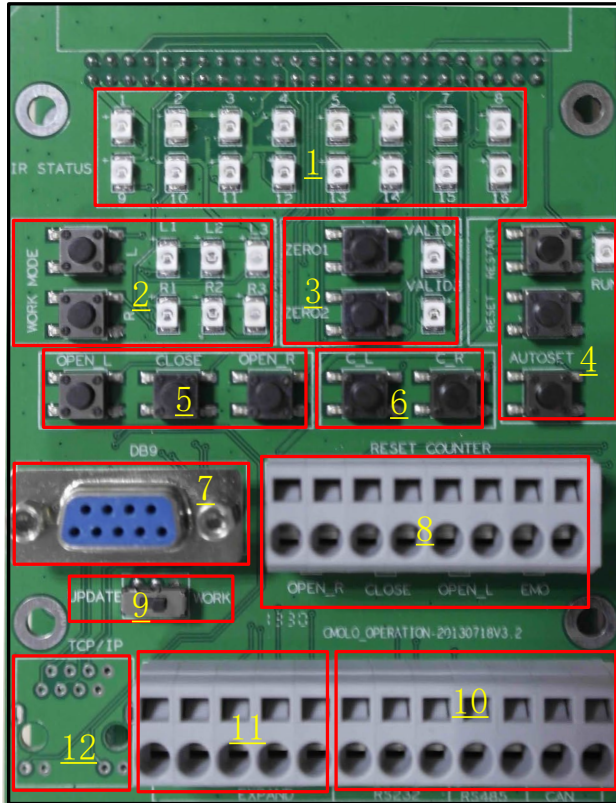


图 B3 闸机副机箱电气接线图



1. 红外状态指示
指示对应的红外状态，当对应的红外被遮挡时，相应的灯灭

2. 进出方向工作模式设置
使用该两个按钮可以切换闸机进出方向的工作模式：
L: 切换进向工作模式（受控-自由-禁止，循环切换）
R: 切换出向工作模式（受控-自由-禁止，循环切换）

通行模式指示灯指示相应方向的工作模式：
L1（绿）：灯亮表示进方向处于自由通行模式
L2（红）：灯亮表示进方向处于禁止通行模式
L3（黄）：灯亮表示进方向处于受控通行模式
R1（绿）：灯亮表示出方向处于自由通行模式
R2（红）：灯亮表示出方向处于禁止通行模式
R3（黄）：灯亮表示出方向处于受控通行模式

3. 零位调整
ZERO1: 关门位置调整。按下ZERO1后，VALID1亮起，手动将两边的摆均调整至关门位置再按下ZERO1，VALID1灭
ZERO2: 无效

4. 复位、重启、自动调整
RESTART: 重启闸机系统
RESET: 恢复闸机系统默认设置
AUTOSET: 长按3s以后会报警提示，进入自动调整模式，闸机会左开5次，右开5次，进行运动参数的调整；短按进入测试模式，闸机会轮流左右开门。
RUN指示灯: 运行状态指示灯，闸机正常运行时会以每秒1次的频率闪烁

5. 测试按钮
面板的三个按钮可以直接测试左开右开门和关门。
OPEN_L: 进向开门
OPEN_R: 出向开门
COLSE: 无效

6. 计数清零按钮
C.L: 进向计数清零
C.R: 出向计数清零

7. DB9
1. 用于闸机控制板固件的烧录升级，
2. 闸机默认的通讯接口之一

8. 闸机干接点控制输入
使用干接点信号如继电器信号，按钮等，可以对闸机进行开门关门控制。

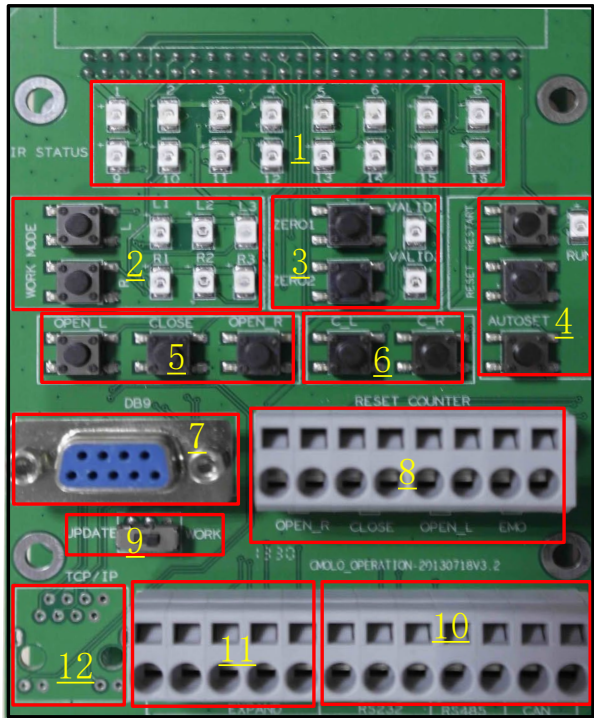
OPEN_R: 进向开门
OPEN_L: 出向开门
CLOSE: 无效
EMO: 紧急开门

9. 烧录保护锁
当闸机需要烧录升级新的程序时，把开关的档位拨动至” UPDATE” 位置，然后在通过7.（DB9）接口进行程序烧录。
注意! 正常工作必须把开关档位拨回至” WORK” 档位

10. RS232 RS485
闸机默认的通讯接口
RS232 GND: 地
RX: RS232的接收端口
TX: RS232的发送端口
RS485 +: RS485的+端口
 -: RS485的-端口

11. 扩展输入接口
用于实现扩展功能

12. 以太网接口
可定制的以太网通讯接口



1. 红外状态指示
指示对应的红外状态，当对应的红外被遮挡时，相应的灯灭

2. 进出方向工作模式设置
使用该两个按钮可以切换闸机进出方向的工作模式：
L：切换进向工作模式（受控-自由-禁止，循环切换）
R：切换出向工作模式（受控-自由-禁止，循环切换）

通行模式指示灯指示相应方向的工作模式：
L1（绿）：灯亮表示进方向处于自由通行模式
L2（红）：灯亮表示进方向处于禁止通行模式
L3（黄）：灯亮表示进方向处于受控通行模式
R1（绿）：灯亮表示出方向处于自由通行模式
R2（红）：灯亮表示出方向处于禁止通行模式
R3（黄）：灯亮表示出方向处于受控通行模式

3. 零位调整
ZERO1：关门位置调整。按下ZERO1后，VALID1灯亮起，手动将两边的阻拦体均调整至关门位置再按下ZERO1，VALID1灯熄灭
ZERO2：无效

4. 复位、重启、自动调整
RESTART：重启闸机系统
RESET：恢复闸机系统默认设置
AUTOSET：长按3s以后会报警提示，进入自动调整模式，闸机会出向开门5次，进向开门5次，进行运动参数的调整。短按一下进入自动测试模式，闸机会轮流进入进向/出向开关门；再按一下退出自动测试模式。
RUN指示灯：运行状态指示灯，闸机正常运行时会以每秒1次的频率闪烁

5. 测试按钮
面板的三个按钮可以直接测试进向/出向开门和关门。
OPEN_L：进向开门
OPEN_R：出向开门
COLSE：无效

6. 计数清零按钮
C_L：无效
C_R：无效

7. DB9
1. 用于闸机控制板固件的烧录升级，
2. 闸机默认的通讯接口之一

8. 闸机干接点控制输入
使用干接点信号如继电器信号，按钮等，可以对闸机进行开门关门控制。
OPEN_L：进向开门
OPEN_R：出向开门
CLOSE：无效
EMO：紧急开门

9. 烧录保护锁

当闸机需要烧录升级新的程序时，把开关的档位拨动至”UPDATE”位置，然后在通过7.（DB9）接口进行程序烧录。

注意！正常工作必须把开关档位拨回至”WORK”档位

10. RS232 RS485

闸机默认的通讯接口

RS232 GND：地
RX：RS232的接收端口
TX：RS232的发送端口

RS485 +：RS485的+端口
-：RS485的-端口

11. 扩展输入接口
用于实现扩展功能

12. 以太网接口
可定制的以太网通讯接口

图 B4 闸机控制主板的控制面板说明

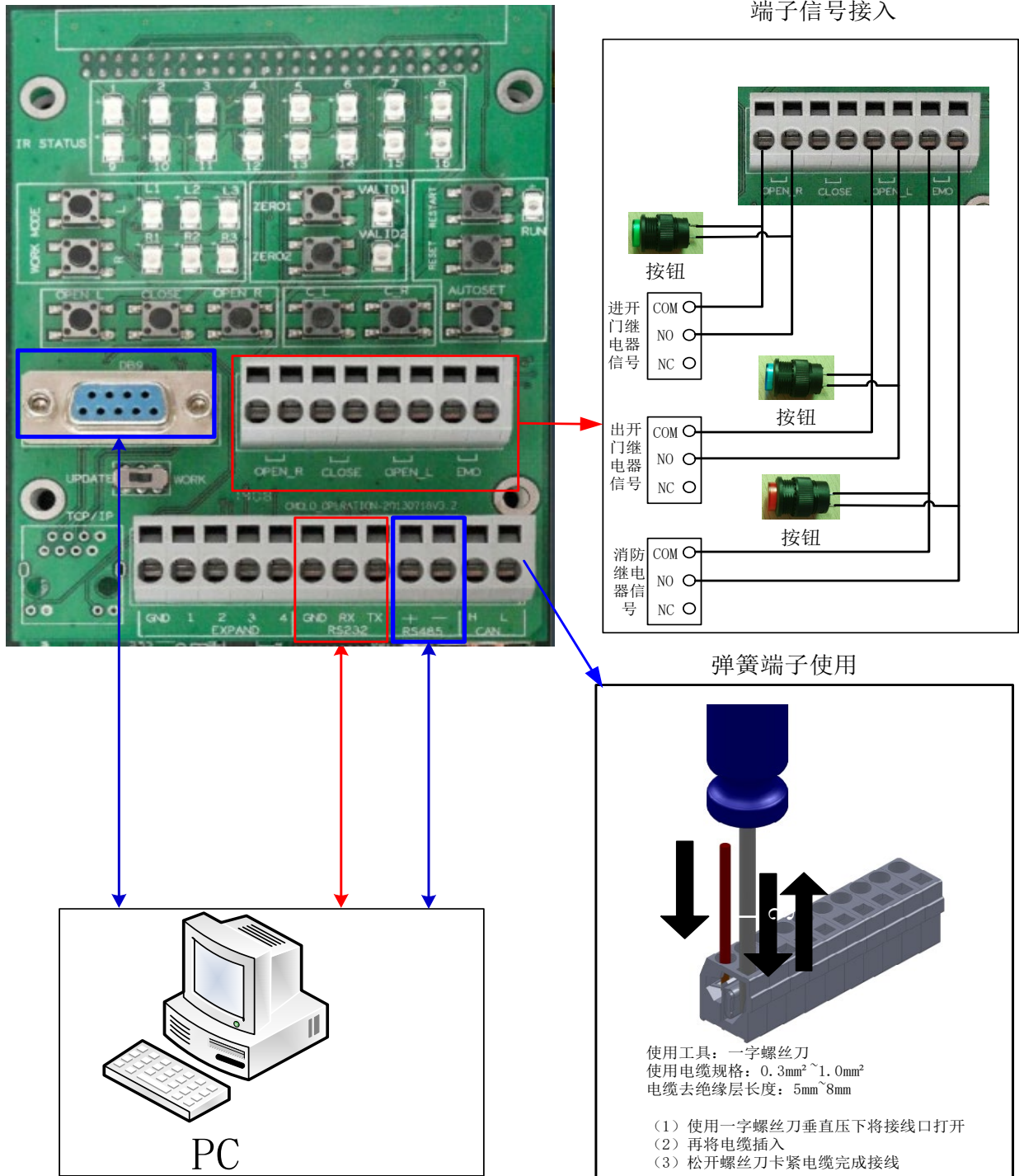


图 B5 闸机控制主板的控制面板常用对外接口的接线说明

★ 注意：产品设计与规格如有升级或变更，恕不另行通知，请以实物为准。

联系方式

深圳市西莫罗智能科技有限公司

深圳（总部）

地址：深圳市龙岗区横岗街道横坪公路 144-1 号西莫罗产业园

邮编：518115

电话：0755-83065161

传真：0755-83134161

E-mail: sales@cmolo.cn

更多产品信息请关注CMOLO官网：<http://www.cmolo.cn>，或扫描下面的二维码。

