



SBTL2000/2200 PLUS 智能摆闸

安装指南

版本：1.1

日期：2022.12



目 录

一、安装要求	2
二、安装工具	2
三、安装准备	2
3.1 拆卸闸机	2
3.2 安装闸机位置	4
四、接线	6
4.1 部件介绍	6
4.2 系统进线	8
4.3 连接同步线	8
4.3.1 牵引同步线	10
4.3.2 常规接线方式	12
4.3.3 面部识别设备接线方式	12
4.4 端子介绍	13
4.4.1 主板端子介绍	13
4.4.2 从板端口介绍	14
五、安装步骤	15
接线图	19

一、安装要求

1. 建议摆闸必须安装在水平稳固的平台上，高度为 50 毫米至 100 毫米。
2. 建议摆闸不要在腐蚀性环境中使用。
3. 确保系统的地线连接可靠，以免造成人身伤害或其他事故。
4. 安装完成后，检查地线连接点、连接器组件和电路接线点以及摆闸各活动部位是否连接正确。如有松动的螺母、螺钉等紧固件应及时拧紧，避免因长时间操作而出现故障。

二、安装工具

要安装 SBTL2000/2200 PLUS，您必须具备：

螺丝刀：卸下或安装设备上的螺丝。

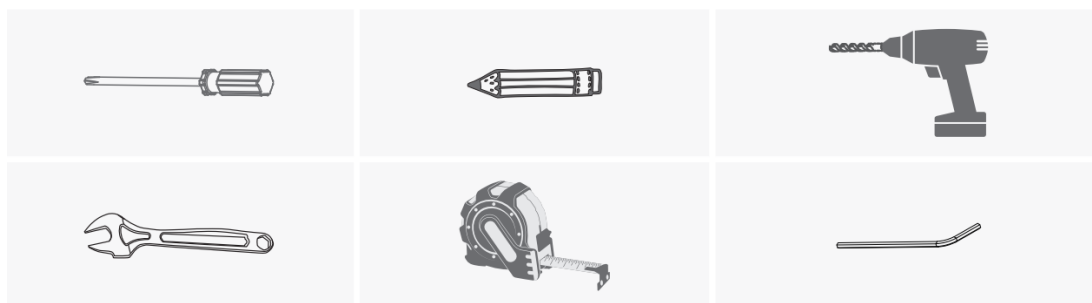
记号笔：用于标记设备尺寸和螺丝孔。

电钻：按照标注的螺丝孔钻孔。

扳手：用于将 M12 膨胀螺钉固定在设备上。

卷尺：用于测量设备安装过程中需要测量的尺寸。

六角扳手：卸下或安装设备上的螺钉。



注：除六角扳手外，其他工具需自备。

三、安装准备

3.1 拆卸闸机

在安装之前，您需要先使用钥匙打开整机机箱拆卸，具体门锁及孔位见下图所示说明：

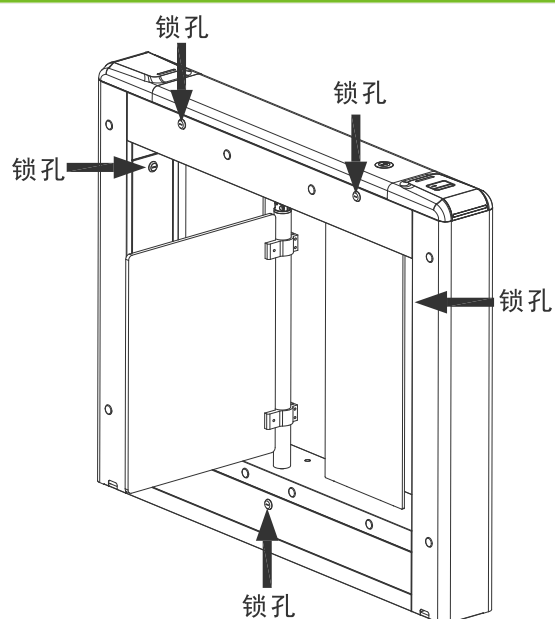
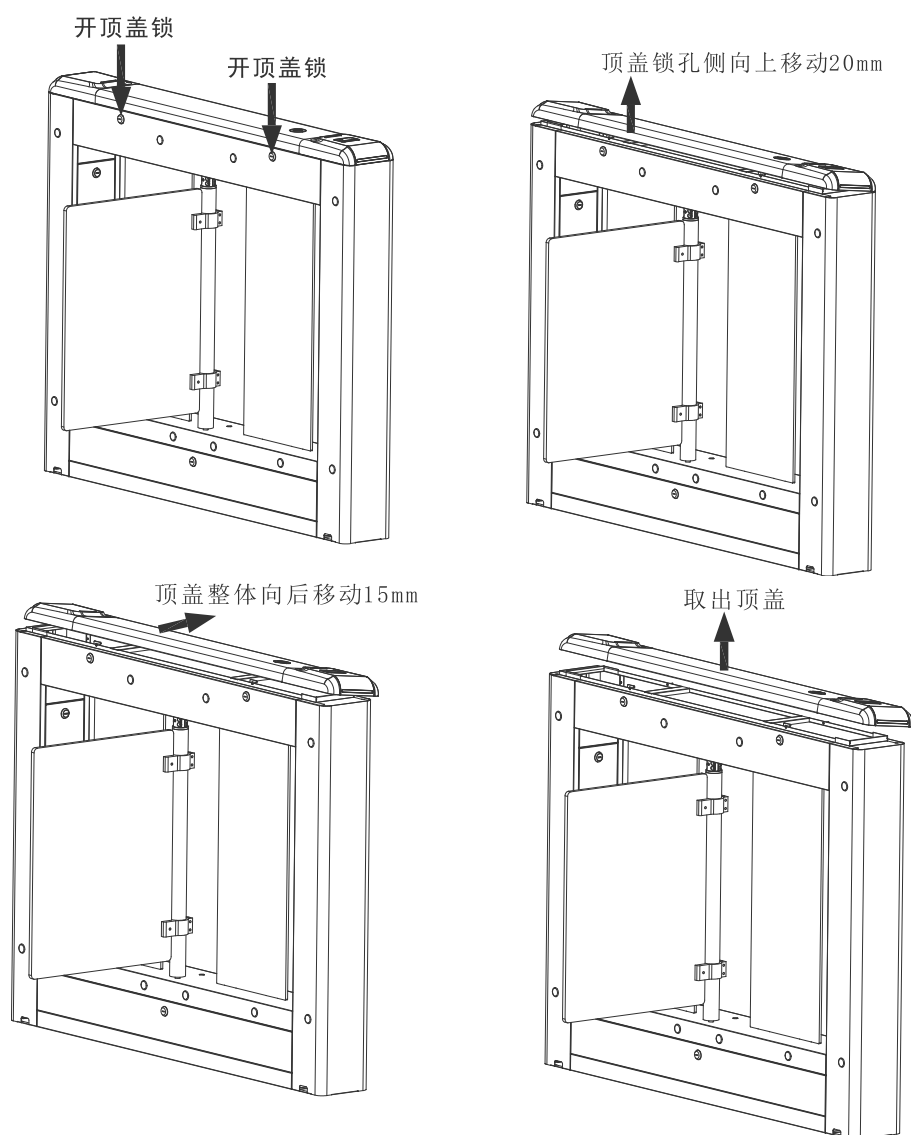


图 3-1 闸机锁孔位置

注意：如您需要安装读头/面部机，或是检修红外、机芯和指示灯等，请打开闸机顶盖。顶盖开盖方式如下图所示：



3.2 安装闸机位置

- 仅适宜安装在混凝土或不易燃的表面。
- 若安装位置靠墙，则需确保墙面与闸机的距离至少为 50-100mm，否则维护闸机时顶盖无法打开。

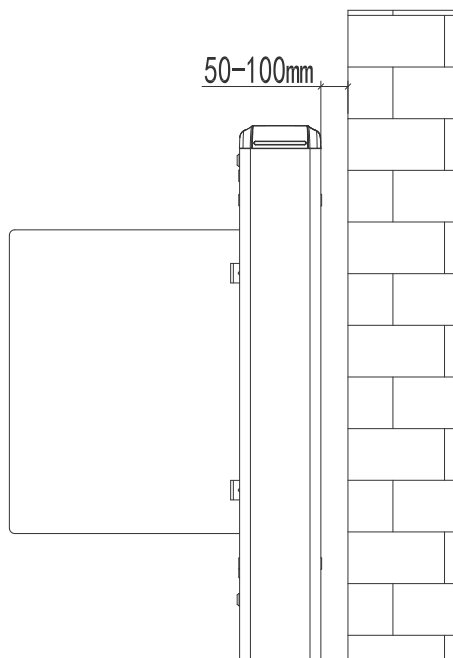


图 3-2 靠墙安装（无面部识别设备）

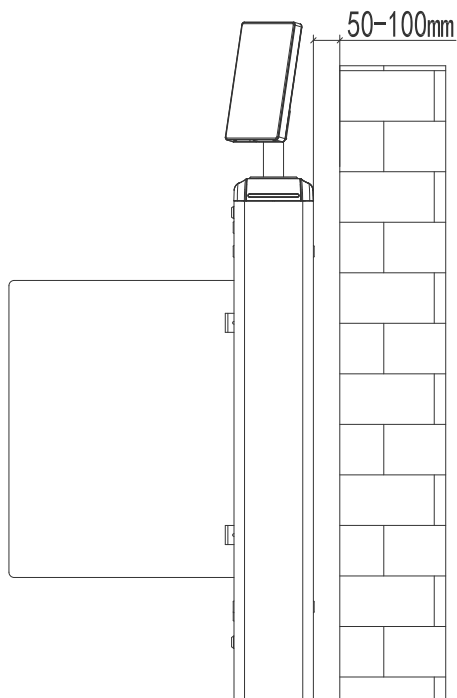


图 3-3 靠墙安装（带面部识别设备）

- 双通道设备尺寸图如下所示（单位：mm）。

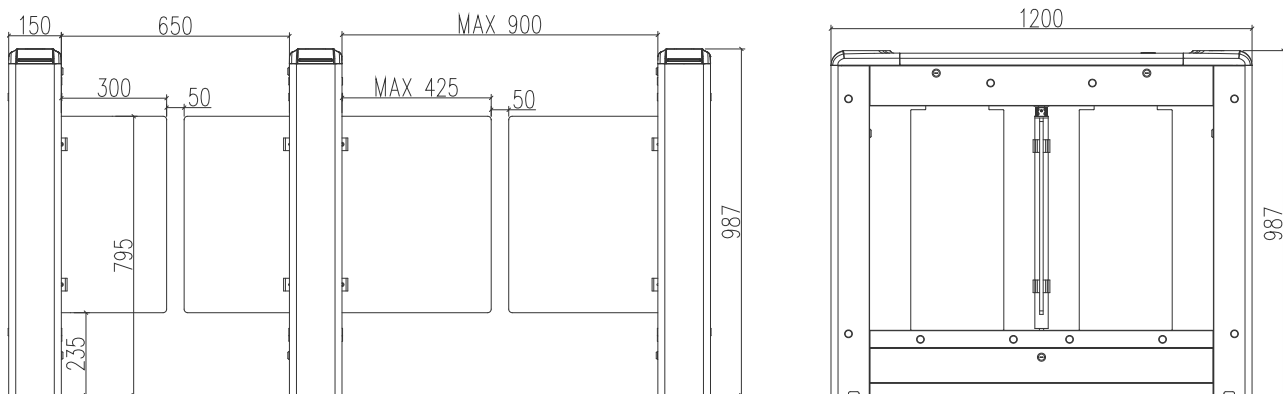


图 3-4 双通道设备尺寸图

操作步骤

说明：为防止不锈钢在施工过程中因脏污出现的生锈问题，建议在设备安装完成后再撕掉保护膜。割膜位置可能会有残胶，建议撕膜后使用 WD-40 保护液进行擦拭。

1. 准备安装设备的工具，清点配件，整理安装设备的地基基面。
2. 以最靠边的通道中心为基准，划两条平行线，其间距为 $L+150\text{mm}$ (L 为通道宽度)。
3. 分别根据图确定各边道的安装孔位。
4. 确定安装孔位位置之后，钻孔，埋下膨胀螺丝。
5. 预埋过桥线。具体过桥线预埋方案及连接方法，请参见[连接同步线](#)。
6. 用封堵材料密封闸机底部，防止积水。
7. 将闸机分别搬到相应的安装位，逐个对准地脚螺栓并拧紧螺母。

说明：避免闸机腔体浸泡在水中，特殊情况下，浸泡高度不得超过 150mm。

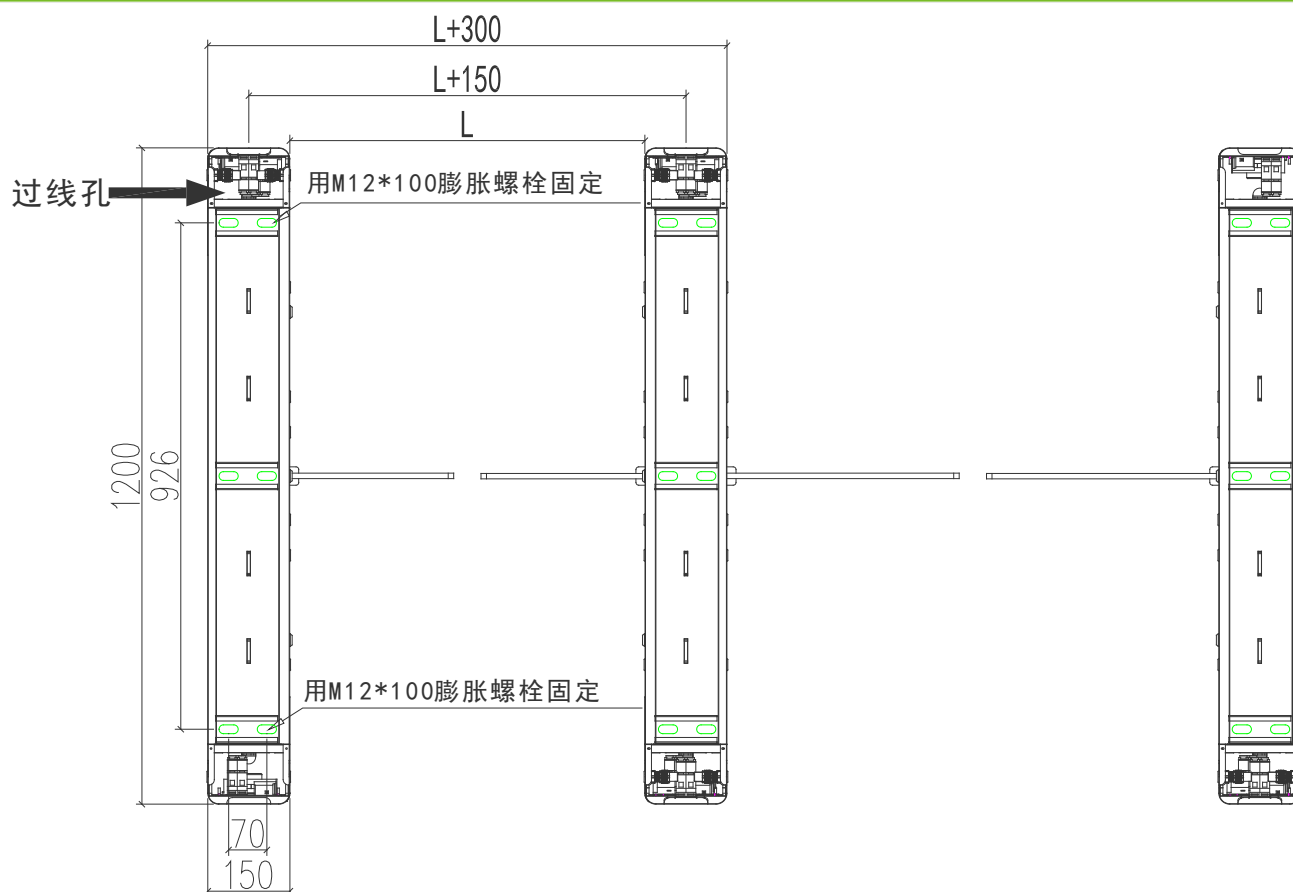


图 3-5 双通道安装仰视图

四、接线

4.1 部件介绍

设备出厂时，基本的电气连接线缆已经连接完毕，用户安装时只需要连接同步线和从通道控制器电源线，就可以实现通道之间的正常通讯、并接入市电为整个系统供电。市电输入范围为 AC 110 ~ 220V，50 ~ 60Hz。

设备具体电器部件位置如下图所示。

 **说明：** 图片为示意图，请以实际设备外观为准。

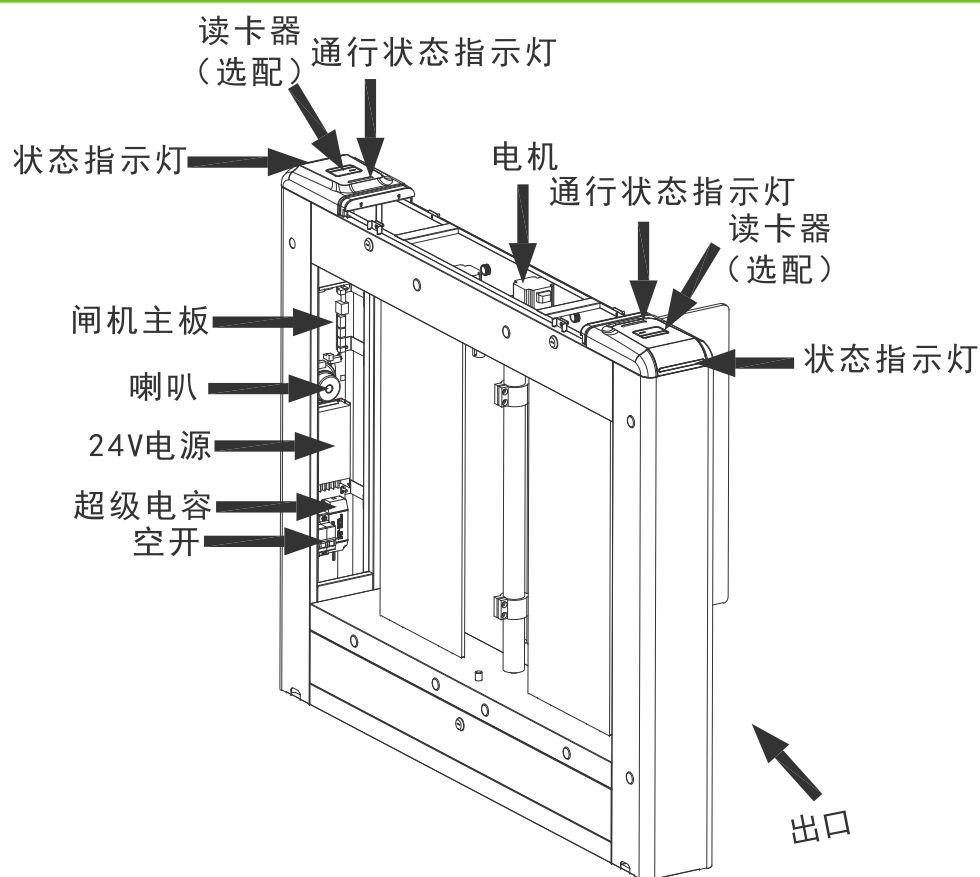


图 4-1 部件介绍

📖 **说明：**重新安装后的超级电容需要在整机通电至少 3 分钟后，才能正常工作。

设备具体红外发射/接收板模块置如下图所示：

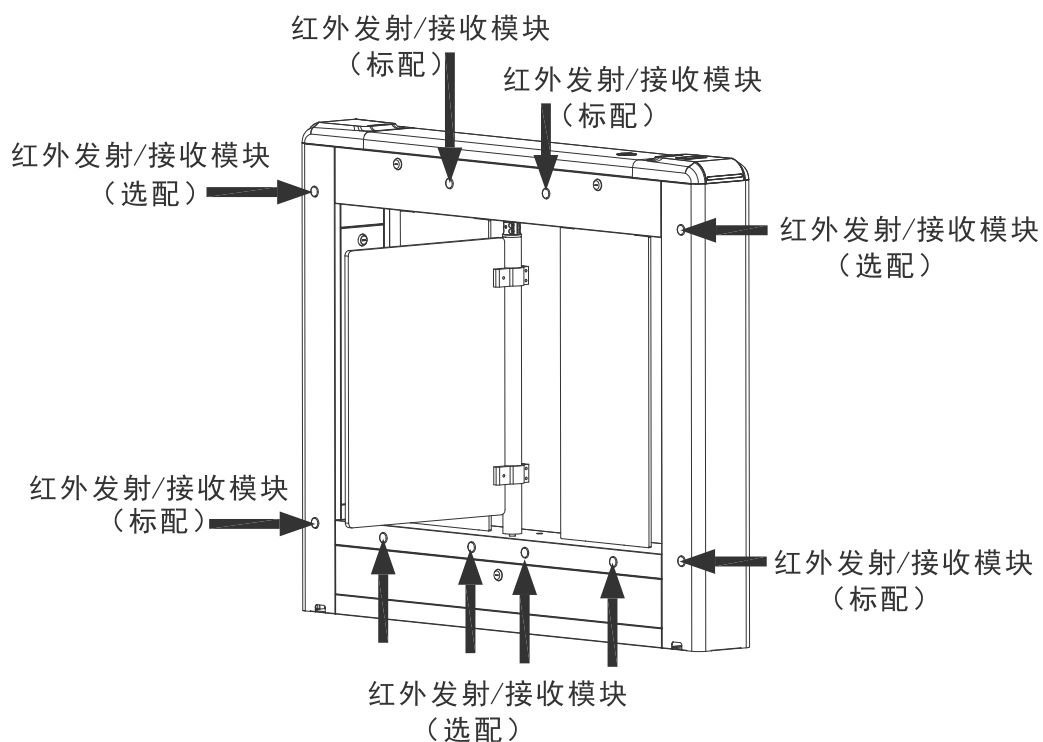


图 4-2 红外发射/接收模块说明

 **说明：**以入口方向为基准，若为双通道闸机，左边道上的红外灯为红外发射模块，右边道上的红外灯为红外接收模块，中间道的左侧为红外接收模块、右侧为红外发射模块。

4.2 系统进线

将市电接到电控柜里面的空气开关上，标识为 L、N、PE。空气开关上面为 L（火线）、N（零线），黄绿色的为 PE 端子，需要接地。

注：地线（黄绿线）要接在电控挂板的螺丝上、与机箱接地。

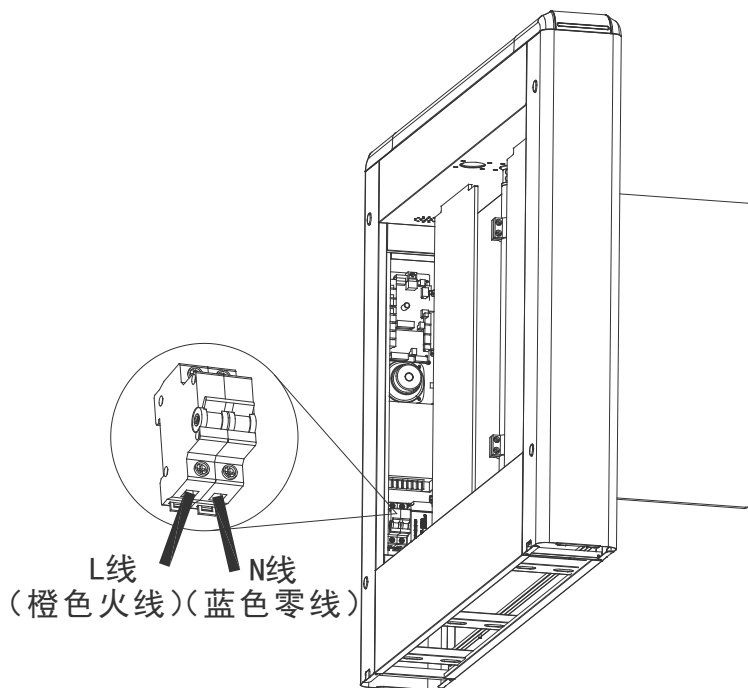


图 4-3 系统进线介绍

 **说明：**

- 线缆（尤其是裸线缆）剥开绝缘皮的长度不应超过 8mm，建议剥线后浸锡，如果有条件，浸锡后可以在绝缘前方加上绝缘帽，严禁接线后有裸露端子或者线丝露出。
- 接线时，请勿将 L 线和 N 线接反，并请勿将输入输出端接反。
- 为防止人员受伤或设备损坏，测试时，等电位端子间接地电阻不能大于 2Ω 。

4.3 连接同步线

您需要使用同步线将主通道板与从通道板进行连接，使设备正常使用。闸机布线有两种方式：

➤ **第一种：地下开槽埋走线管。**

过线孔和布线如下图所示：

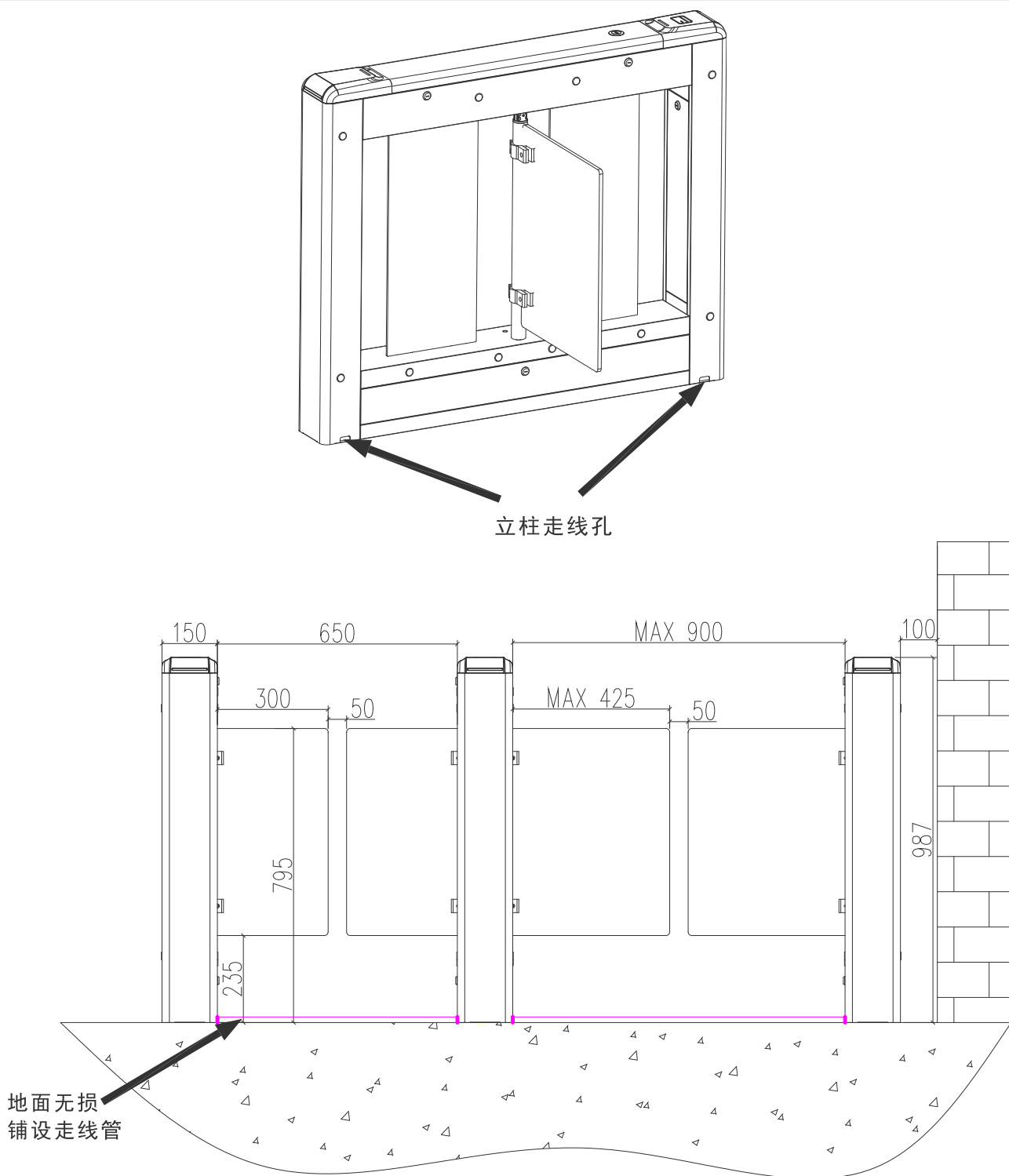


图 4-5 立柱走线孔和布线示意图

4.3.1 牵引同步线

操作步骤

1. 用钥匙打开闸机机箱，并拆卸侧门和底门。

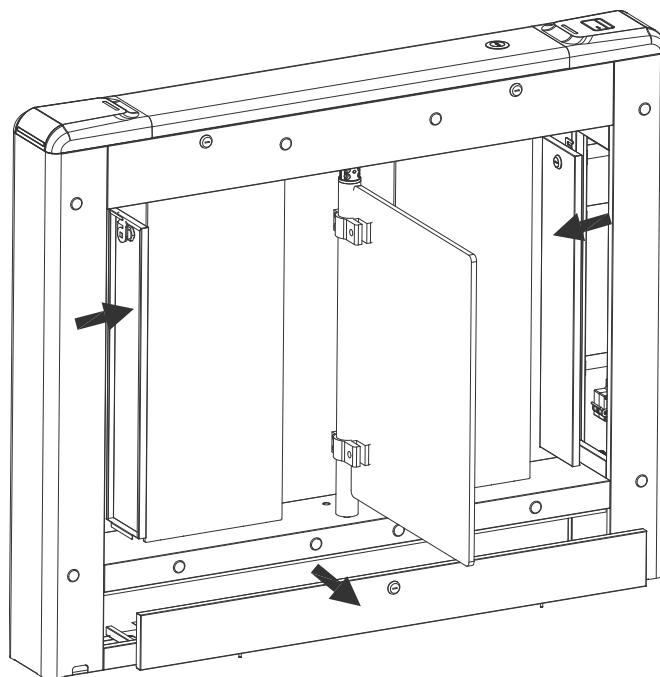


图 4-6 拆卸侧门和底门

2. 用同步线牵引线将底部同步线拉出，可进行其他接线操作。

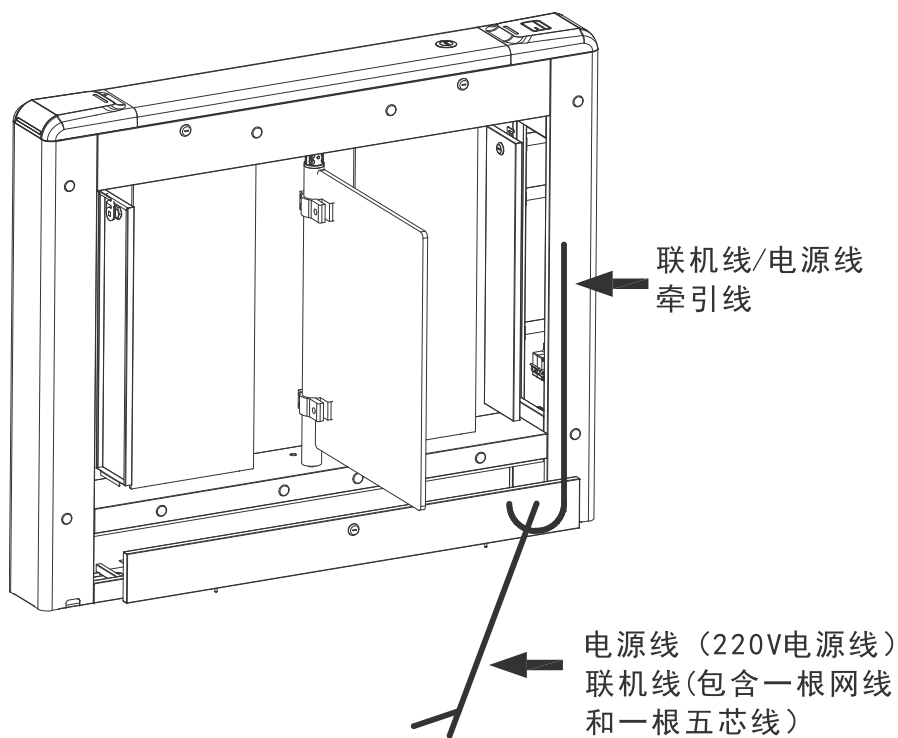


图 4-7 牵引联机线和电源线

说明：

同步线中包括一根网线和一根五芯线。

4.3.2 常规接线方式

同步线走线位置俯视图如下图所示。

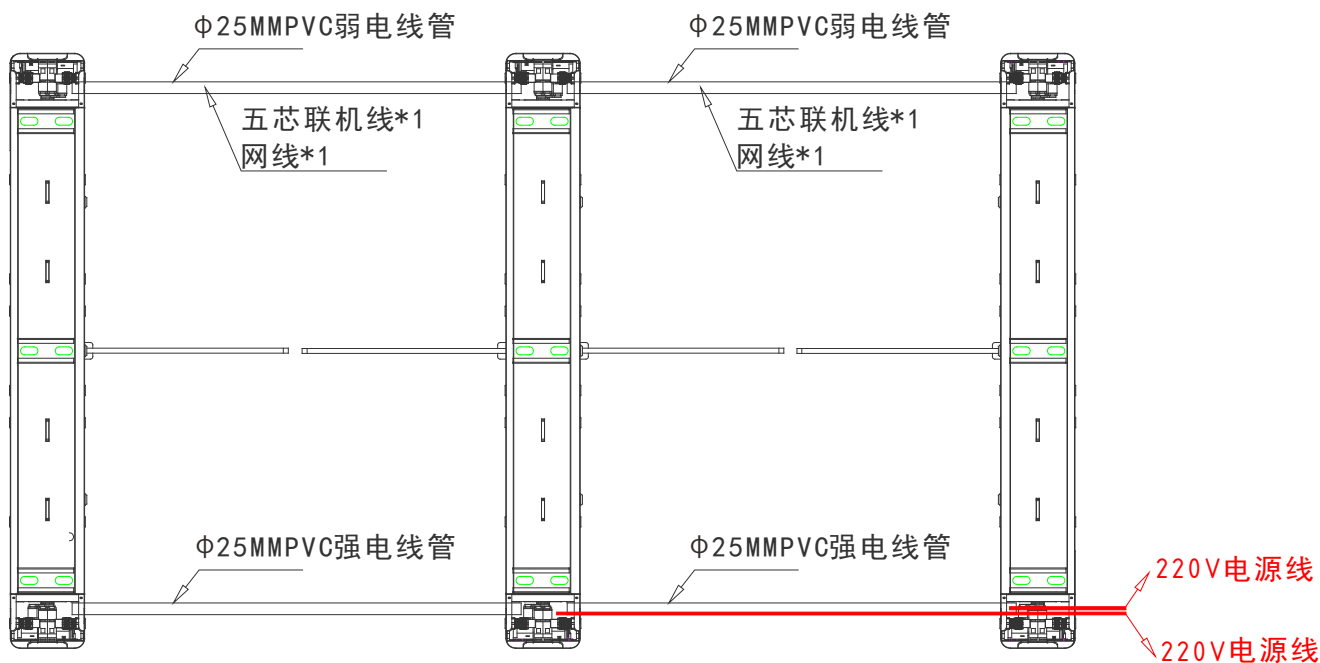


图 4-8 连接同步线（俯视图）

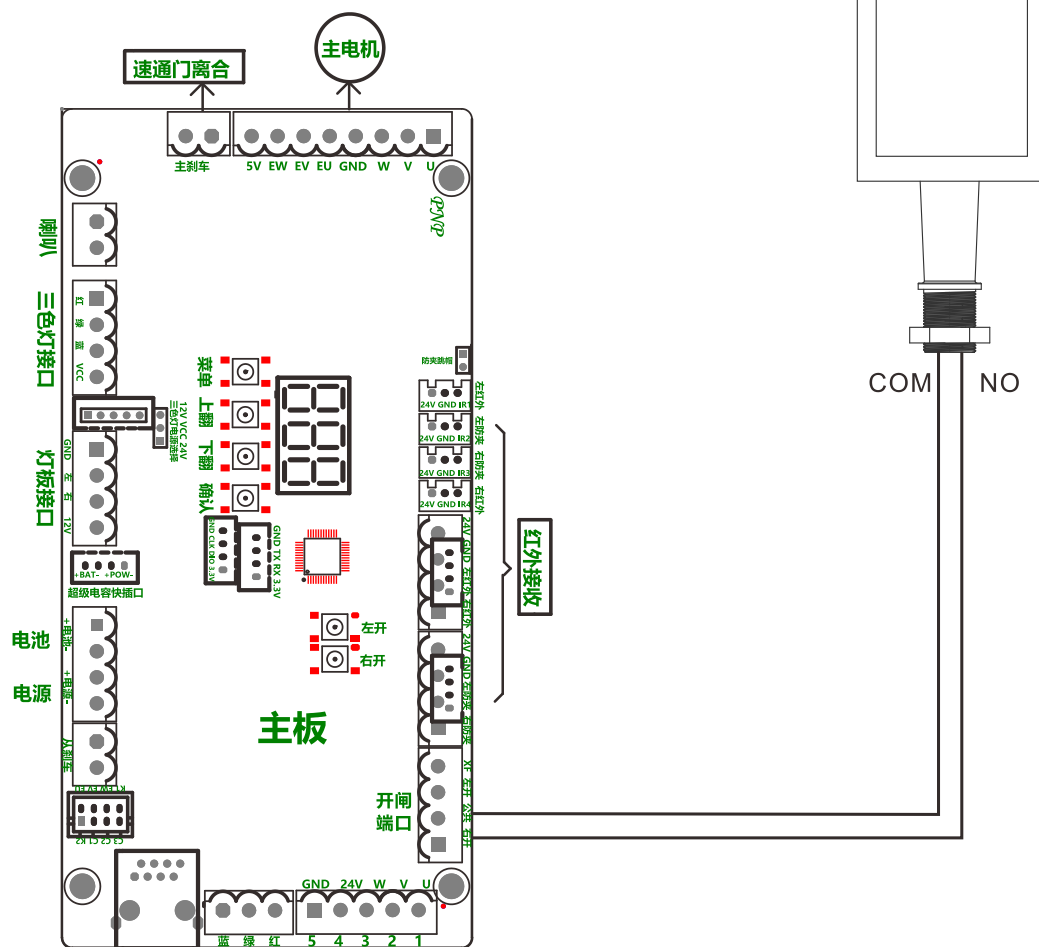
说明：

- 同步线为 3.75 米的超五类屏蔽网线，若实际现场线缆长度不够，可自行延长。
- 走同步线的线管内径建议不小于 25mm。
- 若需要在同一方向同时走强电线和同步线，需要强电线（交流电线）与同步线分管，保证互不干扰。
- 若需要额外连接外接设备时，视实际情况增加同步线管径或另挖一个线槽。
- 设备外接强电电缆需为加强（双重）绝缘线。
- 连接网络时建议使用超五类或性能更好的网线，线长建议不超过 100m。

4.3.3 面部识别设备接线方式

将面部识别设备的 NO、COM 端子线穿过顶盖的穿线孔，接到闸机主板的开闸端口。COM 接公共端，NO 接右开或者左开。

（注：面部识别设备需单独供电。）



4.4 端子介绍

闸机电控分为主板和从板，主要用来控制红外、电机等部件的工作。

4.4.1 主板端子介绍

主板上包括主电机、主刹车、喇叭、三色灯接口、灯板接口、超级电容快插口、电池、电源、红外接收、开闸输入、同步线接口等。

主板如下图所示：

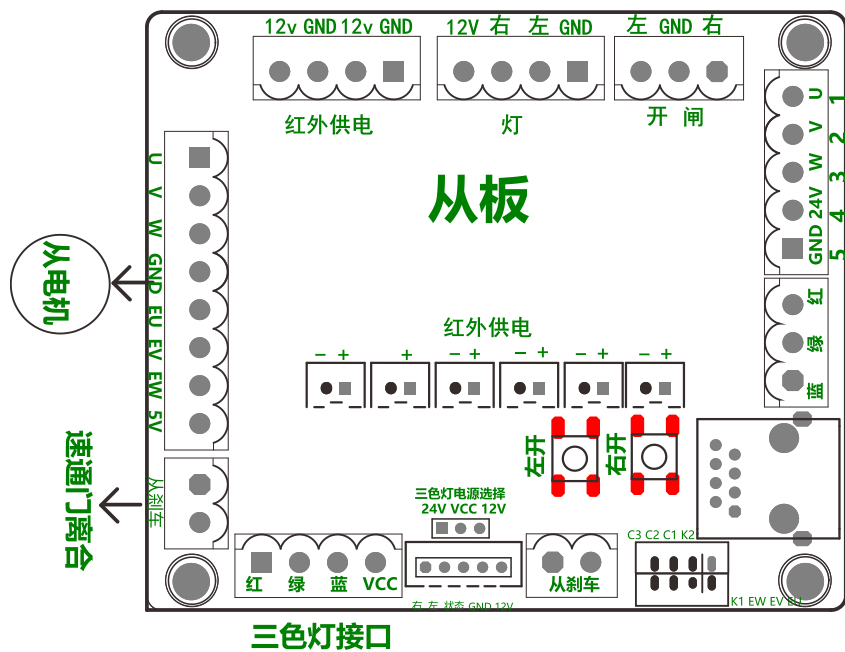
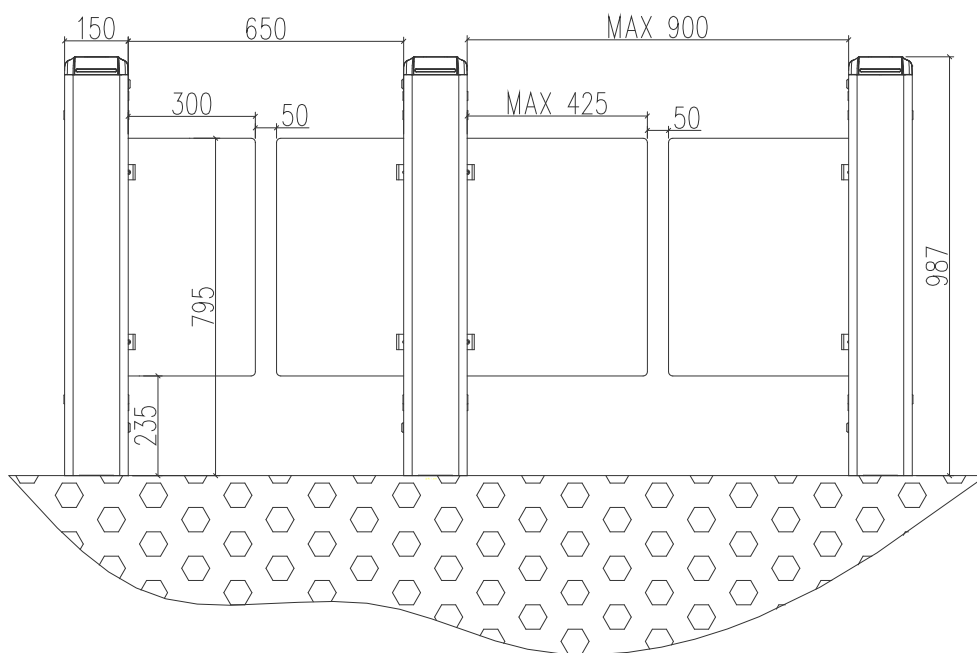


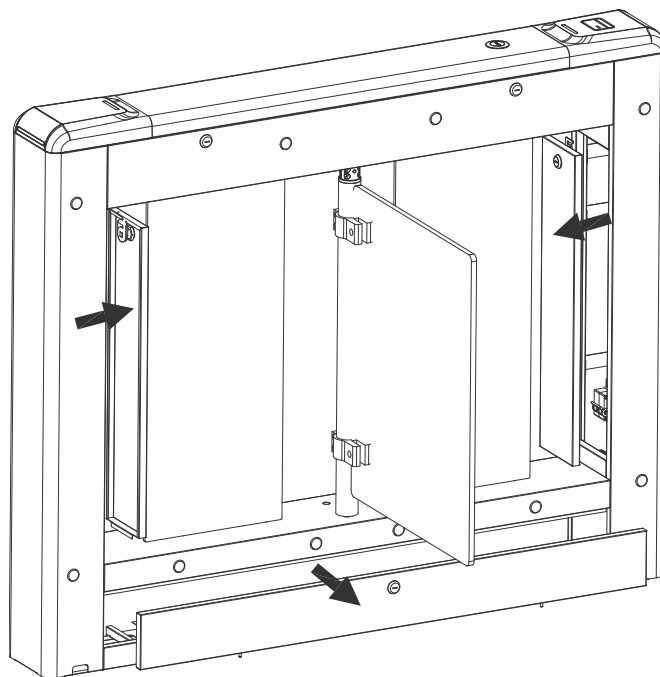
图 4-11 从板

五、安装步骤

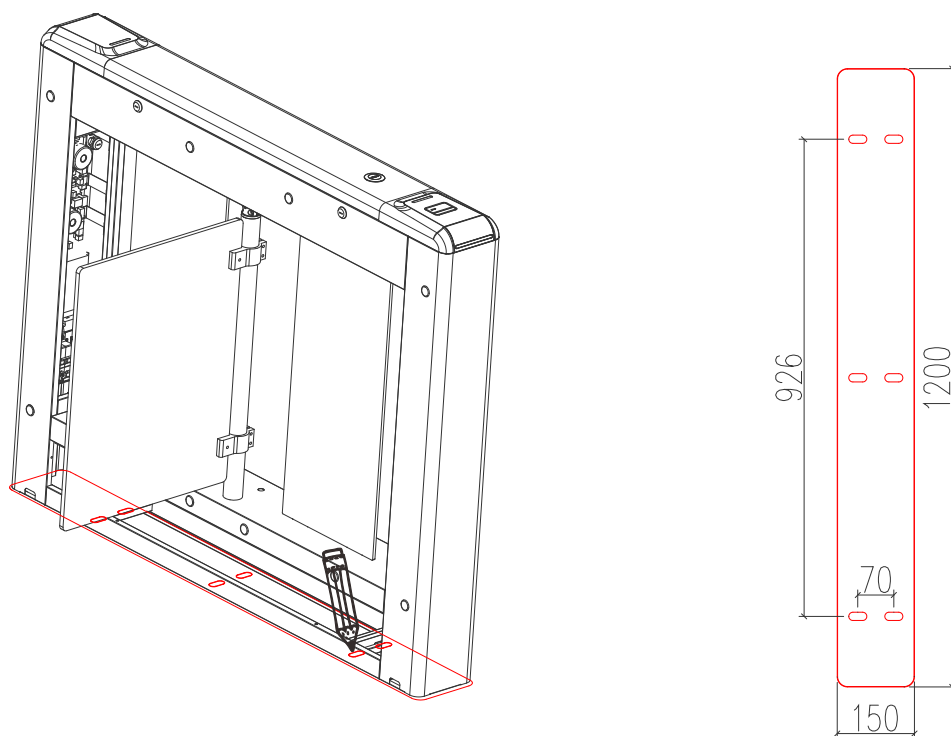
1. 将摆闸放置到安装地点。



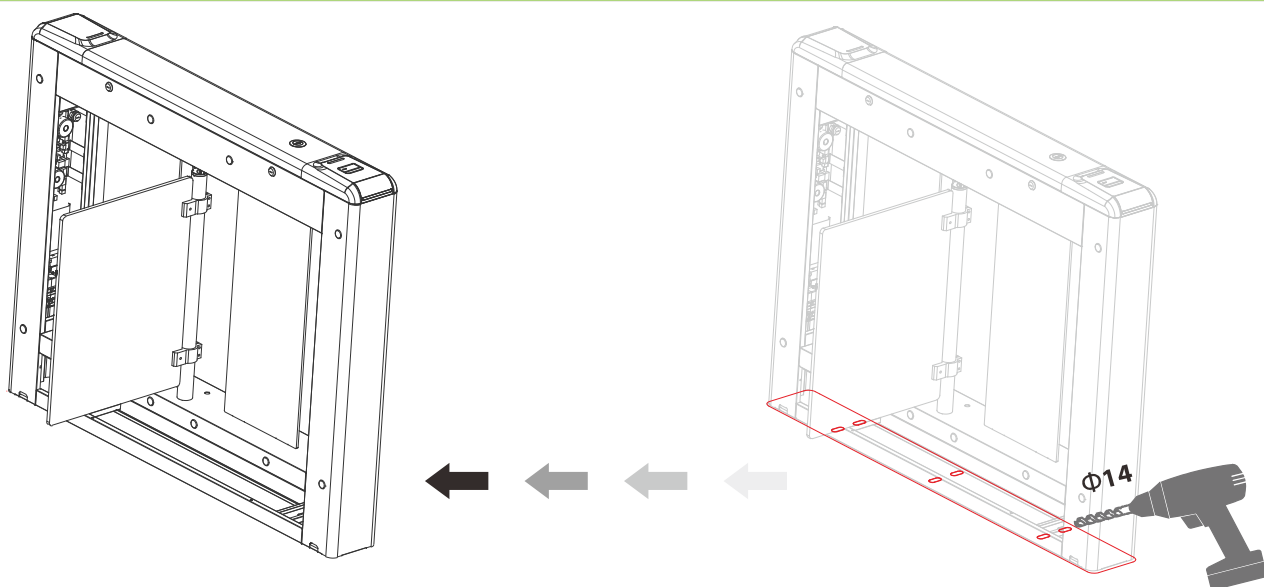
2. 用钥匙打开闸机箱，并拆卸侧门和底门。



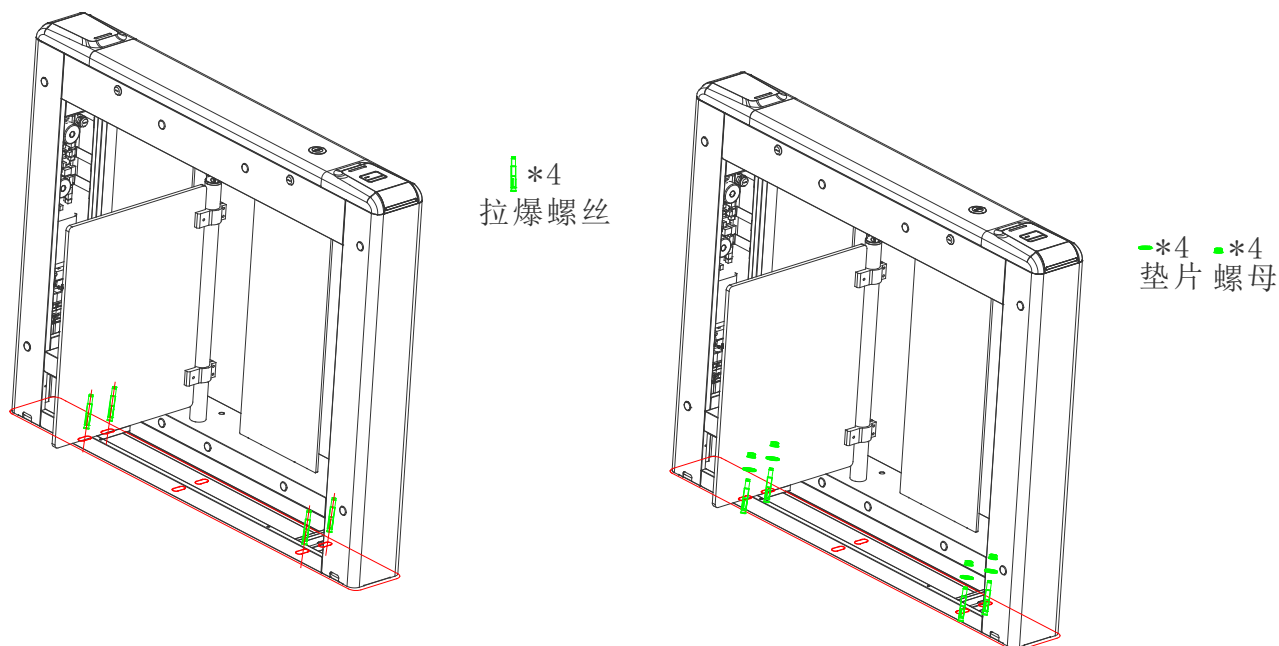
3. 用记号笔根据孔在地面做标记。



4. 移开闸机，用电钻根据标记钻孔。

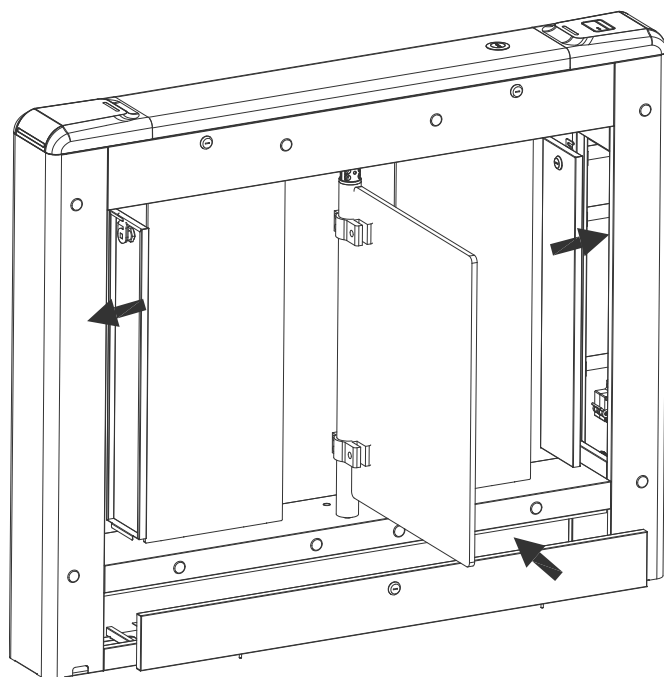


5. 钻孔后清理碎片和灰尘，然后将闸机重新放置在安装现场。检查钻孔是否与闸机上的标记相对应。
6. 将设备与钻孔对齐。然后，相应地插入螺栓并用扳手固定。最后，插入垫片和螺母，用扳手拧紧。

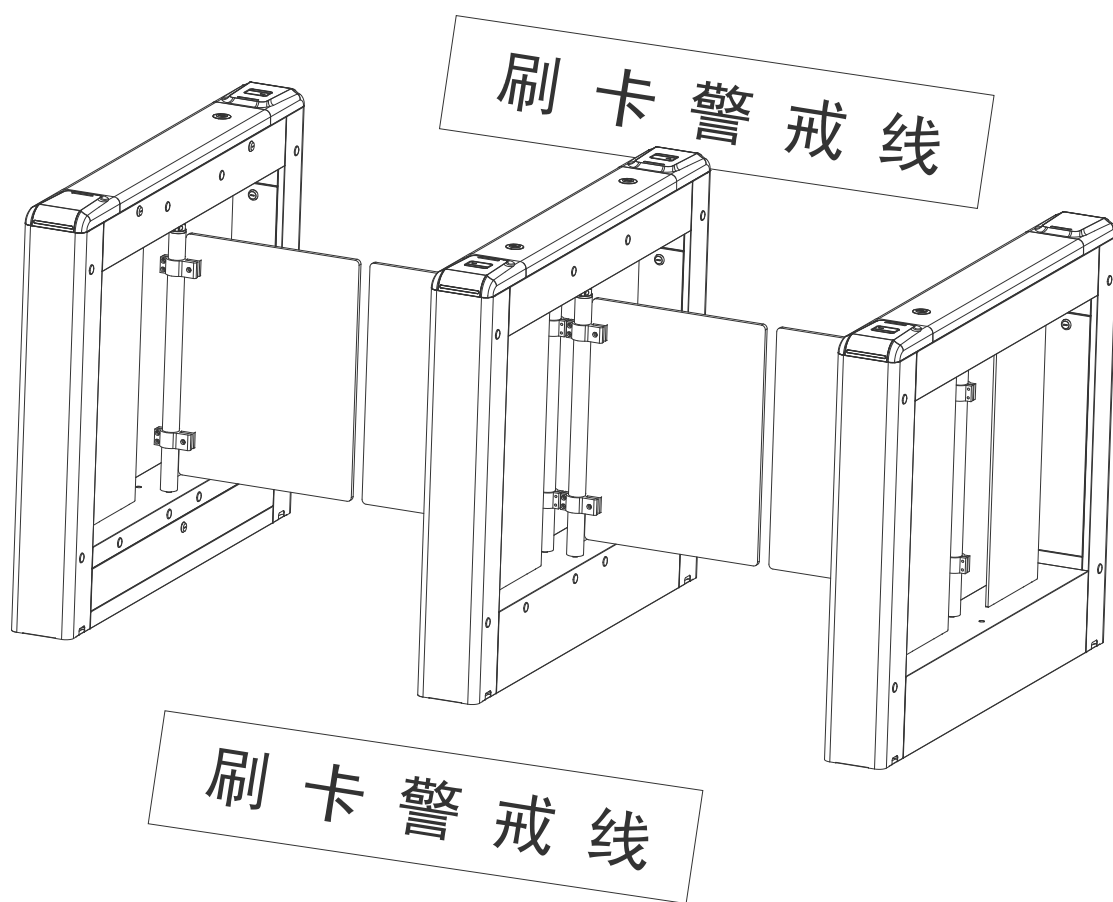


注意：在插入螺栓之前，用户必须将电源线、联机线及网线从机器中拉出并放入线槽中。

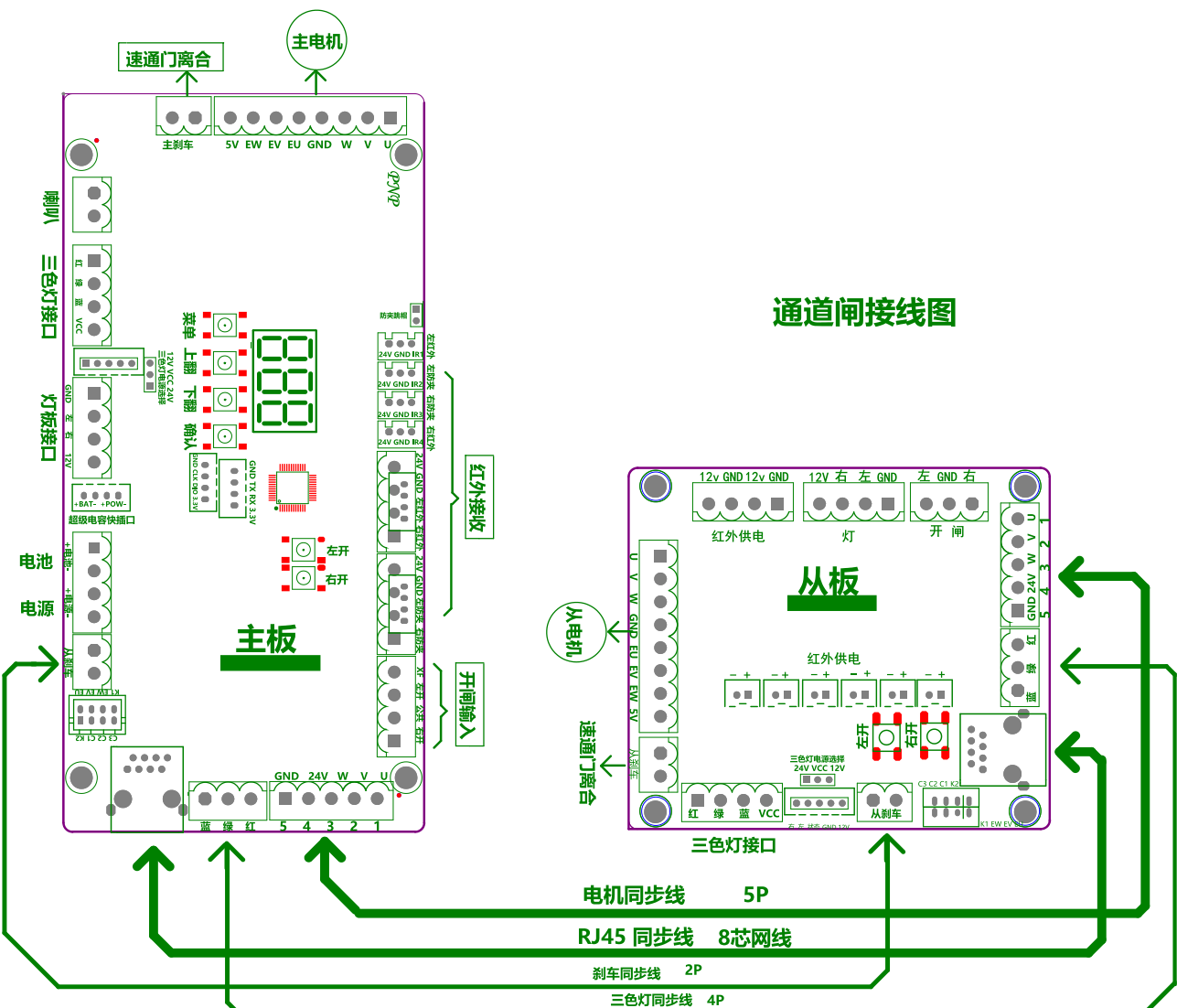
7. 连线调试。如果测试通过，请安装机箱侧门和底门，然后用钥匙将其锁定。



8. 我们建议在安装设备后在地面上标出警戒线，提醒用户在警戒线外等待，直到前一个用户完成验证并离开闸机。



接线图



通道闸接线图

全国免费技术咨询热线:4006-900-999

广东省东莞市塘厦镇平山工业大路32号

广东省深圳市龙岗区坂田五和大道北4010号B栋

福建省厦门市集美区软件园三期D09栋



熵基官方微信号
www.zkteco.com



安装、维护、保修、定制
一站式服务