

KDL-ST104 速通门安装使用说明书

目 录

第 1 章 产品概述	2
1.1 产品结构	2
第 2 章 产品安装	3
2.1 地面铺设与整机固定	3
2.2 电气部件连接	5
2.3 消防紧急模式信号接入	错误！未定义书签。
2.4 参数列表和设置	13

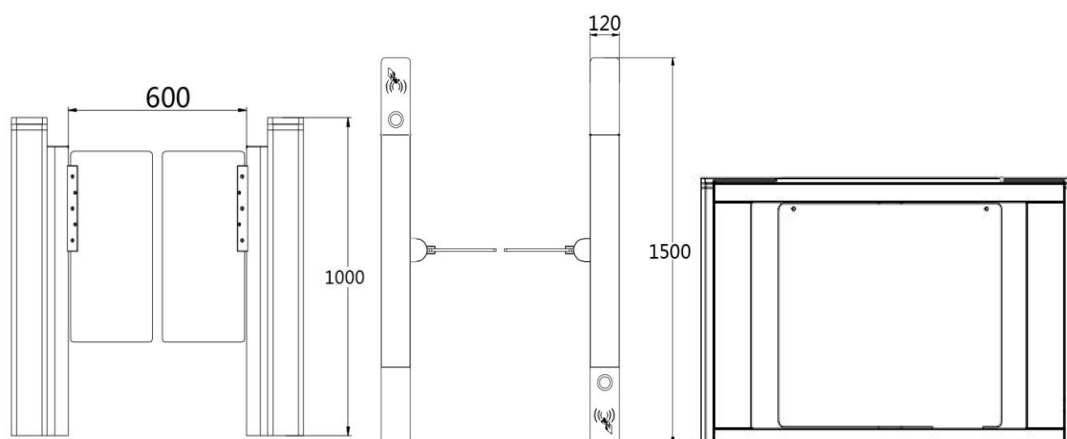
第一章 产品概述

1.1 产品结构

- 1) 通道主体部分为机箱和机芯两大部分
- 2) 机箱作为载体其上安装有钢化玻璃侧封板、状态指示灯、通行指示灯、报警喇叭、光幕传感器、
 门锁、控制器等；
- 3) 机芯组成主要有私服电机、机芯、闸门等



KDL-ST104 速通门 1500mm*120mm*1000mm



第二章 产品安装

2.1 地面铺设、整机固定、步骤流程

1) 水泥硬质地面

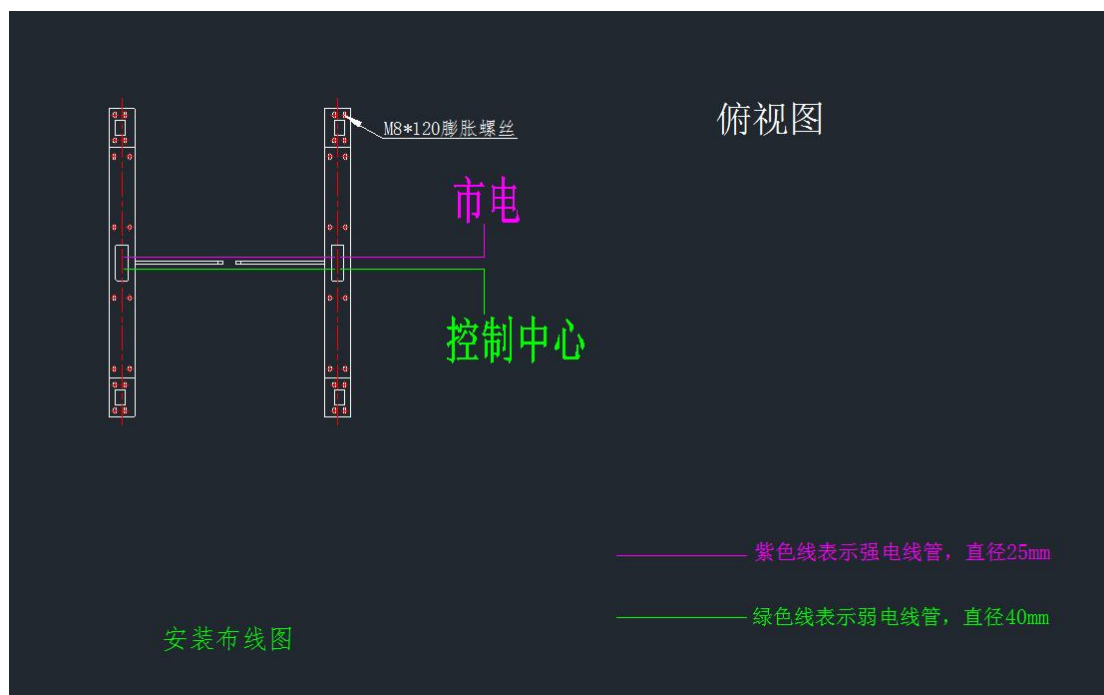
冲击钻一台、14 号钻头（视设备数量多备用几支）、M10*120mm 膨胀螺栓（每台至少 4 个）、记号笔、卷尺、水平尺、线锥（一个安装点位有几个通道时，以设备一头为边，拉一条直线，以校准设备是否在一条水平线上）、八角锤或石工锤（将膨胀螺栓敲入地下）、17 号扳手一支、角磨机一台（当膨胀螺栓敲入地面后顶部螺纹挤压变形时将螺栓顶部切除，使螺母能顺利扭出）、金属切割片。

2) 大理石、瓷砖地面

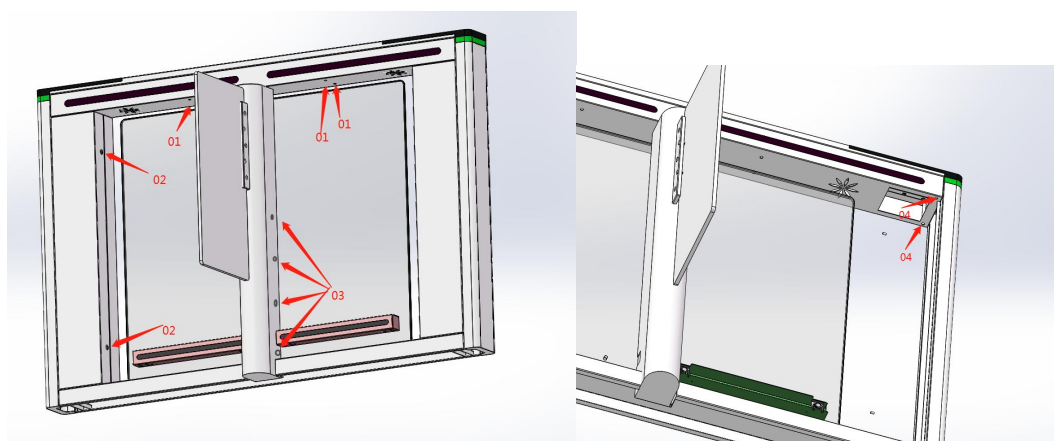
因为大理石和瓷砖较脆，直接用冲击钻易崩坏地板，打孔时应先用手枪钻（ $\varnothing 14$ 玻璃开孔器）将大理石和瓷砖钻通，再用冲击钻将孔加深。其他工具同上。

3) 准备好安装设备的工具，清点安装配件，整理安装设备的地基基面，清理安装现场。根据通道宽度和安装对应的平面尺寸图纸将设备安装位置确认好。以中心线为基准，根据通道的数量来决定画几条平行线，平行线的间距根据通道数量与通道宽度来决定。

- 4) 确定闸机方向，并在闸机进门方向预埋直径为 25mm 和 25mm 的两根 PVC 管，分别部署弱电缆（直径 25mm）和 220V 强电缆（直径 25mm）。强电缆指电源线，弱电缆包括读卡器线、网线和闸机同



- 5) 室外安装的情况下，需在闸机下方筑高 100mm 的水泥基座，避免积水灌入设备；并向两侧各延伸约 100mm，以避免非机动车通行时不慎碰撞闸机箱体。**注意：立墩时，应保证水泥墩高度统一且上平面水平、平整。**
- 6) 准备安装材料：包括闸机设备、安装螺栓和螺丝、电源线、网络线等。
- 7) 连接电源线和网络线：根据实际需求连接闸机设备所需的电源线和网络线。
- 8) 安装之前，需要对闸机进行部分拆卸，具体见下图所示说明。



- 第一步：将顶盖“01”用 7mm 套筒拆卸 4 颗螺杆，将“04”用十字螺丝刀卸掉 M4 螺丝，侧可拆卸顶盖盖板安装人脸设备或者刷卡设备等
- 第二步：使用钥匙打开检修门“02”侧看到控制器，同时可以看到膨胀丝固定地脚位置（4 颗）
- 第三步：将“03”用十字螺丝刀卸掉 M4 螺丝，拆卸机芯罩侧可看到机芯膨胀丝固定位置（2 颗）
- 第四步：确定 6 个安装孔位位置之后，钻孔，埋下膨胀螺丝；将闸机分别搬到相应

的安装位，逐个对准地脚螺栓并预紧螺母；

- 9) 测试运行：进行测试运行，检查闸机设备的各项功能和性能是否正常。
- 10) 进行最后调整：根据实际情况，调整闸机设备的参数，以确保其在使用过程中能够达到最佳效果。
- 11) 培训和操作指导：对相关人员进行设备的使用培训和操作指导，确保他们能够正确使用闸机设备。

注意：在进行闸机设备的安装过程中，应遵守相关的安全操作规范，确保安装过程的安全和质量。

2.2 电气部件连接

设备出厂时，基本的电气连接线缆已经连接完毕，安装时只需要连接过通道线槽的线缆，并接入市电 AC220V 为整个系统供电。**接入电压要求稳定，波动范围不超过 AC220V±10%，50Hz。！！电气安装及维护过程中，严禁带电操作，否则可能造成人身危险及设备损坏！！**

注意：系统进线必须接地！！过河接地线接入接地端子！

1) 系统进线

市电 AC220V 接到主机空气开关上端，分线标为 L、N、PE。空开上面为 L、N，黄绿色的为 PE 端子，过线槽的 PE 线也接入 PE 端子，端子数量由需求而定。空开输出端--接 24V 电源输入端 AC220V--电源输出端 24v--接控制器 VCC。**注意：主从控制器都需要单独供电**



AC220V 线标识

进线接线示例 红标为控制器供电

2) 主从联机线

主从联机线为一根 8 芯的网线，分别接到主从控制器的 RJ45-1，采用 RJ45 接口作为 RS485/CAN 通信端口。主驱控板与从驱控板通过 T568-B 标准网线进行同步联机。

主机默认拨码	从机默认拨码

主从控制器区分如上图

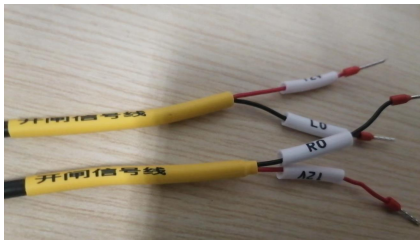


主从联机线接线如上图

3) 开闸信号线

开闸信号为三芯端子，端子端口分别为 12V（信号公共端）、RO（反向开门）、LO（正向开门）

注：短接 LO 与 12V 则触发进向开门通行，短接 RO 与 12V 则触发出向开门通行。



开闸信号线标如图



红标为主从开闸信号接口

- 4) 主控制器红外为一个三芯端子为接收端，端子标识分别为 12V、GND、IR1 至 IR6（红外传感器信号），从控制板红外为发射端为一个三芯端子，端子标识分别为 12V、GND、IR1 至 IR6 这里只用 12V、GND 供电

注：IR1 ~ IR6 信号支持 PNP 或 NPN 输入类型



主从红外接线如图所示

- 5) 通行指示灯、状态指示灯简介

此控制系统为无刷伺服控制系统，对闸机灯的要求是：两端状态指示灯：空闲为常绿，A 向通行，B 向为红色。B 向通行，A 向为红色，非法闯入两端都为红色通行指示灯状态：空闲常红，A 向通行右边机为绿色，左边机为红色。B 向通行左边机通行灯为绿色，右边机通行灯为红色。

12V	12V 电源输出
R	红灯
G	绿灯
GND	电源负端

注：【G】和【R】互为高低电平，当 G 为高电平 12V 输出时，R 则为低电平输出，可灵活接入逻辑型灯板、功率型灯板或灯带等。

12V	12V 电源输出
B	蓝灯
G	绿灯
R	红灯

注：RGB 灯带仅适用于共阳极灯带，即【R】【G】【B】端口有对应输出时均为低电平。



此图红标区为灯控接口

6) 串口通讯协议

JMC4805 系列通道控制器具有 RS485 及 RS232 两组串口通讯端口，均采用 Modbus 通讯协议格式，通过串口通讯方式，可与通道控制器进行数据交换，如发送开门指令、读取通道的通行状态，设置相关参数值等。

串口类型	RS232、RS485
波特率	115200
校验位	无
停止位	1

	对应端口
RS232	J9-232
RS485	RJ45-1、RJ45-2

2.3 消防紧急模式信号接入和 UPS

- 1)有时为了应付消防等紧急状态下，需要接入火灾报警信号，接入端子主板的“12V”、“消防”两个端口。在发生火灾时持续短接 IN1 与 12V 则触发消防火警，闸门保持常开，报警信号由主板端子输入到通道控制器，通道控制器接收到信号以后将通道改为紧急模式，将闸门打开，自由通行。然后可以切断电源。
- 2)对于有 UPS（蓄电池）的系统，在系统断电后，通道控制也会改为紧急模式，闸门打开，自由通行。对于无 UPS 的系统，在系统断电后，闸门可以手动自由移动，自由通行。

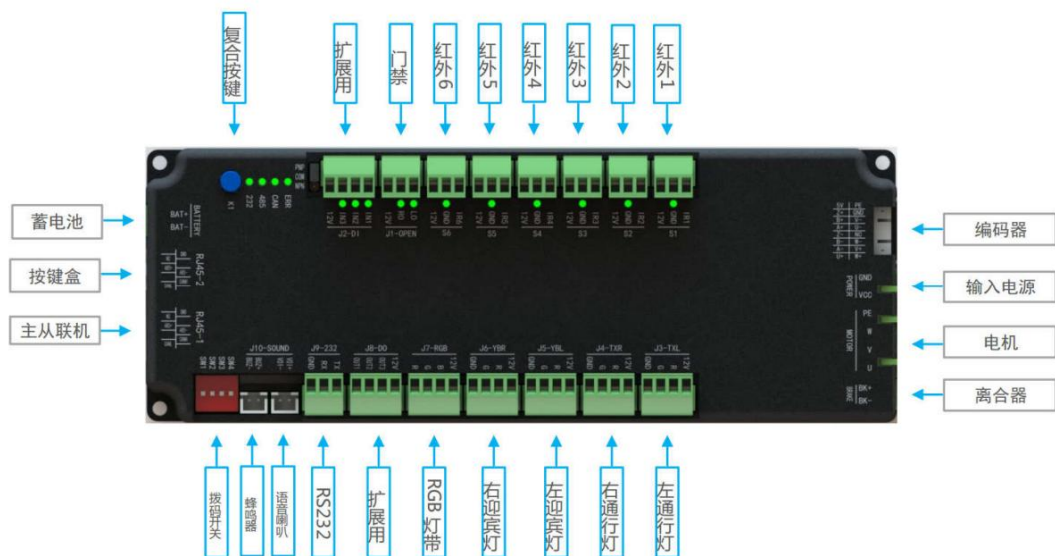


控制器消防接口如图所示

UPS 如图所示

2.4 参数列表和控制器标识

1) 控制器标识



2) 设置零点位置

长按“K1”按键 3 秒钟，两边电机失能，将两边门板手动对齐到零点位置，5 秒后将自动堵转并回到 关门位置。

3) 开关门测试

短按“K1”按键 1 下，两边闸门同时打开。在主机上按则正向开门，在从机上按则反向开门。该按键 短按 1 下 等同于外接门禁开闸信号，可方便现场维护测试。

4) 参数列表

参数号	参数名	设定范围	备注
F8-01	闸机类型	0 ~ 2	0-双臂摆闸 1-单臂摆闸
F9-00	开闸速度	1~5000	
F9-03	关闸速度	1~5000	
F15-00	闸机模式	1~10	0: 老化模式; 1: 常闭, 双向刷卡 2: 常闭, 双向自由 3: 常闭, 双向禁止 4: 常闭, 进向刷卡+出向自由 5: 常闭, 进向刷卡+出向禁止 6: 常闭, 进向自由+出向刷卡 7: 常闭, 进向自由+出向禁止 8: 常闭, 进向禁止+出向自由 9: 常闭, 进向禁止+出向刷卡 10: 驱动器模式
F15-03	常开常闭状态选择	0~1	0: 常闭 1: 常开

F15-04	最大无人通行时间	150	
F15-05	是否允许通道内刷卡	0~1	0: 不允许 1: 允许
F15-06	反闸是否关门	0~1	0: 不关门 1: 关门
F15-07	语音音量	20	
F15-08	尾随检测延时时间	30	
F15-12	刷卡后允许对向刷卡延时	50	
F15-13	火警开门方向	0~1	0: 出向开门 1: 进向开门
F15-14	授权后开闸延时	0	
F15-18	控制器门类型	0~3	0: 摆闸双门 1: 摆闸单门 2: 翼闸双门 3: 翼闸单门