桥式八角三辊闸用户手册

QX-TS03

感谢您购买本公司产品，为了更好的使用本产品，

使用前请仔细阅读本产品使用说明

目　　录

一、设备简介.....- 2 -
1.1 简述.....- 1 -
1.2 功能特点.....- 1 -
1.3 主要技术参数.....- 1 -
二、产品外形尺寸.....- 1 -
2.1 设备外形尺寸（单位：mm）.....- 2 -
2.2 三辊闸闸杆的装配示意图.....- 2 -
三、产品结构及其工作原理.....- 3 -
3.1 三辊闸机械系统.....- 3 -
3.2 三辊闸电控系统.....- 3 -
3.3 系统工作原理.....- 4 -
四、现场布线和预埋.....- 4 -
4.1 现场布线图.....- 4 -
4.2 设备安装.....- 5 -
五、系统参数设置操作说明.....- 6 -
六、三辊闸常见故障处理及日常维护..... -8-
七、施工及售后.....- 8 -
7.1 施工指导.....- 8 -
7.2 保修及售后服务.....- 8 -

一、设备简介

1.1 简述

通道闸是我公司经过多年研制、生产的智能化通道管理设备。该设备将机械、电子、微处理器控制及各种读写技术有机地融为一体。通过配置各种不同的读写设备、采用性能可靠的安全保护装置和实时报警系统与方向指示界面，共同协调实现通道的智能化控制与管理。

设备外形采用不锈钢板冲压成型，造型美观大方、防锈、耐用，并且对外采用标准电气接口，能方便地将条码卡、ID 卡、IC 卡等读卡器集成在本设备上，为出入人员提供文明、有序的通行方式，同时又可杜绝非法人员出入；另外系统还专门设计了满足消防要求的功能，在出现紧急情况时，保证通道畅通无阻，方便人员及时疏散。

1.2 功能特点

1. 独特的传动功能:三辊闸采用了独特的传动系统，在使用的时候更具有灵活性能以及便利性;
2. 工作模式的多选性:三辊闸可以有效的通过软件来设置对于工作模式的调整以及验证，也可以多种模式组合使用，更加具有多功能性。
3. 在运行中，降低对于周围磁场的压力:三辊闸在运行的时候，噪音小，更具有着极为有效的作用，帮助周围环境降低了磁场压缩所产生的危害。
4. 采用信息编程技术:三辊闸的内置设备采取高智能的信息编程技术，结合安全的防护措施，更具人性化的设计理念，都是三辊闸大量使用的因素。
5. 三辊闸的安全防护强度高:三辊闸窗口采用钢化玻璃，系统控制，减轻人流量过多带来的伤害。三辊闸的投入使用，保障了出行人员的安全，更为提高了人们的通行素质，其设计的合理性更具有着人性化的方面，极其有着很高的实用价值。

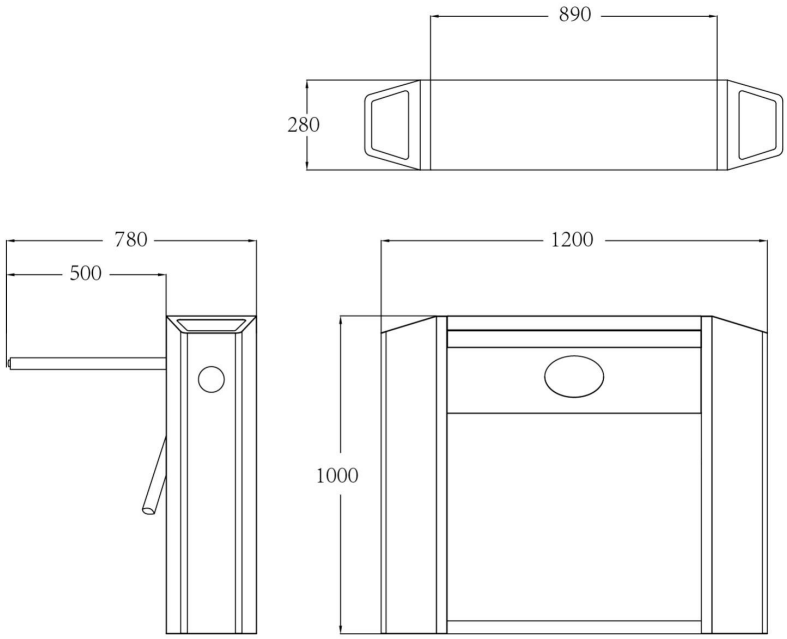
1.3 主要技术参数

- 箱体材料：304 拉丝不锈钢，整机足厚 1.2mm
- 工艺标准：激光切割/数控刨槽/数控折弯/精焊精磨
- 开闸信号：继电器/干接点信号
- 通道宽：500mm
- 开闸响应：1~2S
- 输入电源：AC220V/AC110V，50Hz±10%
- 驱动方式：半自动式（通过电磁铁来控制机芯的运转和停止）
- 限位：金属感应开关 1 个
- 闸杆转向：单向或双向
- 通行速度：≦35 人/分钟
- 外形尺寸：1200 mm×280 mm×980 mm
- 落杆方式：断电自动落杆/手动落杆
- 使用寿命：300 万次
- 使用环境：室内/室外
- 闸杆最大承受力：50Kg

二、产品外形尺寸

2.1 设备外形尺寸（单位：mm）

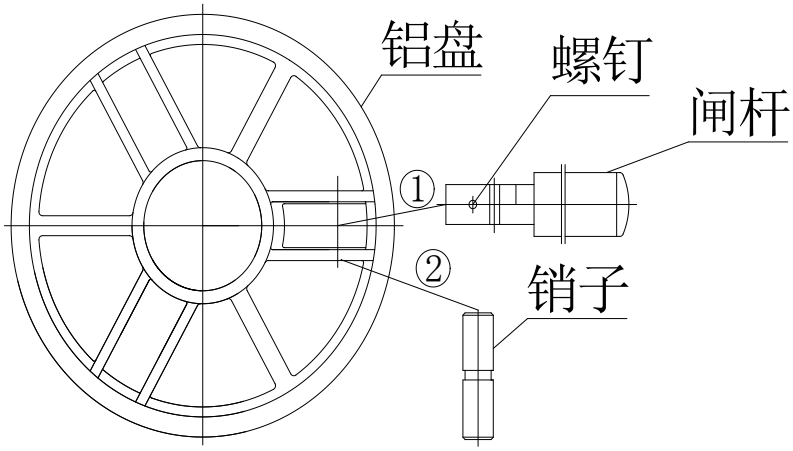
桥式三辊闸:1200(L)x280(W)x1000(H)

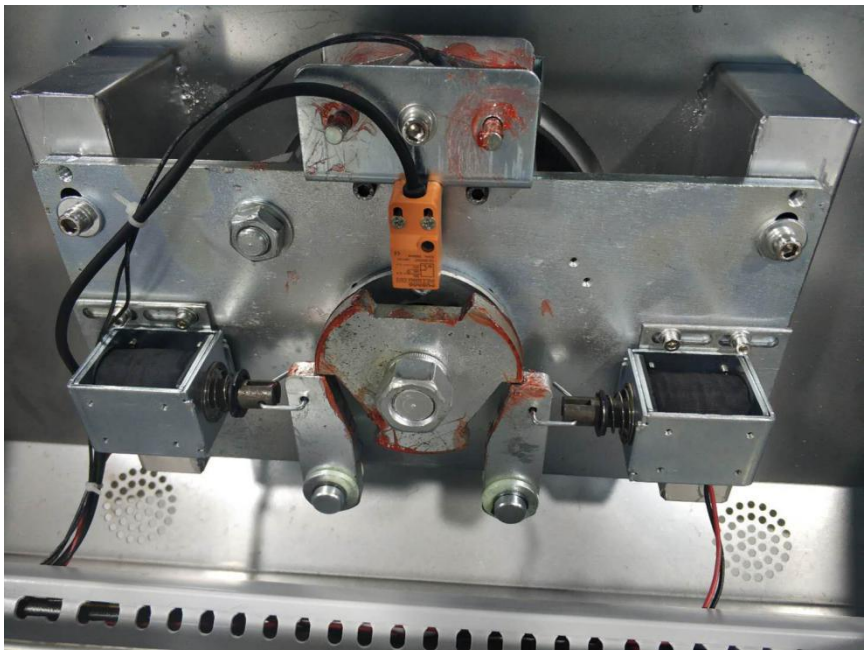


2.2 三辊闸闸杆的装配示意图:

安装闸杆：拧松转盘三个固定螺丝，拆下转盘闸杆，将闸杆放入圆盘卡口，穿好销子，拧紧螺丝，闸

机通电后手动把掉杆支架底部抬起，使圆形磁铁吸合，最终装回闸机，并拧紧所有螺丝。





三、产品结构及其工作原理

3.1 三辊闸机械系统

三辊闸机械系统分为机箱和机芯两部分。机箱作为载体，其上安装有方向指示器、读写装置、红外线传感器等；机芯组成主要有电机、机架、传动轴、闸门等；

3.2 三辊闸电控系统

电控系统由读卡器、主控板、红外线传感器、方向指示板、报警器、限位开关、变压器等组成。

- 读卡器（自备）:读取卡上信息并经判断处理后，向主控板发出申请通过信号（开关信号）；
- 主控板：系统的控制中心，它接收读卡器和红外线传感器的信号，并对这些信号进行逻辑判断

和处理后，再向方向指示器、电机、计数器、报警器发出执行命令。

- 方向指示器：显示通道当前通行标志状态，并引导行人安全有序地通过通道；
- 限位开关：控制闸门转动的位置；

3.3 系统工作原理

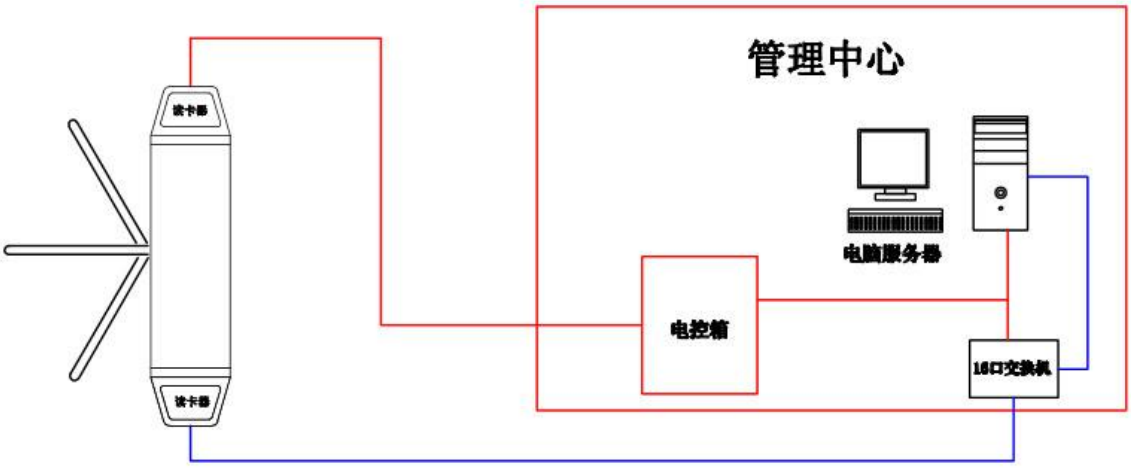
人员通道控制管理系统是 PEAKE 非接触式 IC 卡或 ID 卡一卡通系统的系统之一，它实现人员出入权限控制及出入信息记录。

当员工进入通道时只需持卡靠近通道读卡器进行读卡，读卡器接触到 IC 卡或 ID 卡信息后，通道控制器首先判断该卡号是否合法，如合法则发出“滴”一声，绿灯点亮，同时开启闸机让持卡人通过，并将该卡号、日期、时间、人员姓名及部门等信息保存以供查询。如果是非法卡则红灯点亮，以便保安人员查询。

三棍闸接上 DC24V/5A 的电源后，将三棍闸杆抬起通过电吸盘作用使闸杆处于水平位置，此时三棍闸处于待命状态，按下左开或者右开按键机械部分上的电磁锁会相应的吸合。此时行人就可以手推着三棍闸杆做相应的旋转走过闸机通道。当行人通过之后三棍闸上的红外复位开关立即对三棍闸进行复位。同时通过电磁铁将三棍闸杆锁死，等待下一个开闸命令。本机具有断电后自动落闸的功能以保障停电后通道畅通。

四、现场布线和预埋

4.1 现场布线图



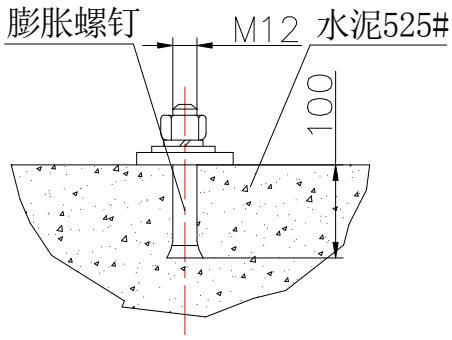
RVV:3*1.5
超五类屏蔽双绞线

注：线缆进箱体后预留 150 厘米以上

1、强弱电分开走线相隔 20cm，强电需敷设一根 PVC20 线管，弱电敷设一根 PVC25 线管；

2、控制器装在箱体内部与二维码读写装置在机箱内部已连接，无需布线；

4.2 设备安装



地脚安装基础图

- 准备好安装设备的工具，大、小十字、一字螺丝刀、常规内六角扳手 4MM-10MM 整套，活动扳手 M25 的 1 把，开口扳手 M17*M19 的 1 把；
- 并根据装箱清单清点配件；
- 明确系统组成和工作方式后，进行整体规划，准备开始安装；
- 整好安装设备的地基基面后，把设备排列放好；
- 定好孔位后，钻好孔，并预埋每台箱体/4 枚 M12*100mm 的膨胀螺栓；
- 将强电电缆线和弱电电缆线分别用 3/4″ PVC 线管穿好，并用水泥埋到相应的位置；
- 将各机箱分别搬到相应的安装位，先逐个对准地脚螺栓位；
- 检查系统组成和工作方式是否正确，检查无误后，再进行下步工作；
- 打开机箱门，选其中一台设备作为参考基准（最好选中间一台作为参考基准），将机座螺栓孔对准相应的地脚螺栓，并先预紧螺母；
- 打开相邻一台机箱门，将机座螺栓孔对准地脚螺栓并对齐已定的基准设备，预紧螺母；若有多台需安装以此类推；
- 参考接线图，将电源线、控制线接好，并接好系统保护地线；
- 待状态检查和功能调试合格后，再拧紧地脚螺母；

警告：

1.地埋 PVC 线管深度应大于 60mm，露出地面高度应大于 50mm，且出口回弯，以防线管进水

2.安装通道闸时，每个通道的左右闸门应对齐；

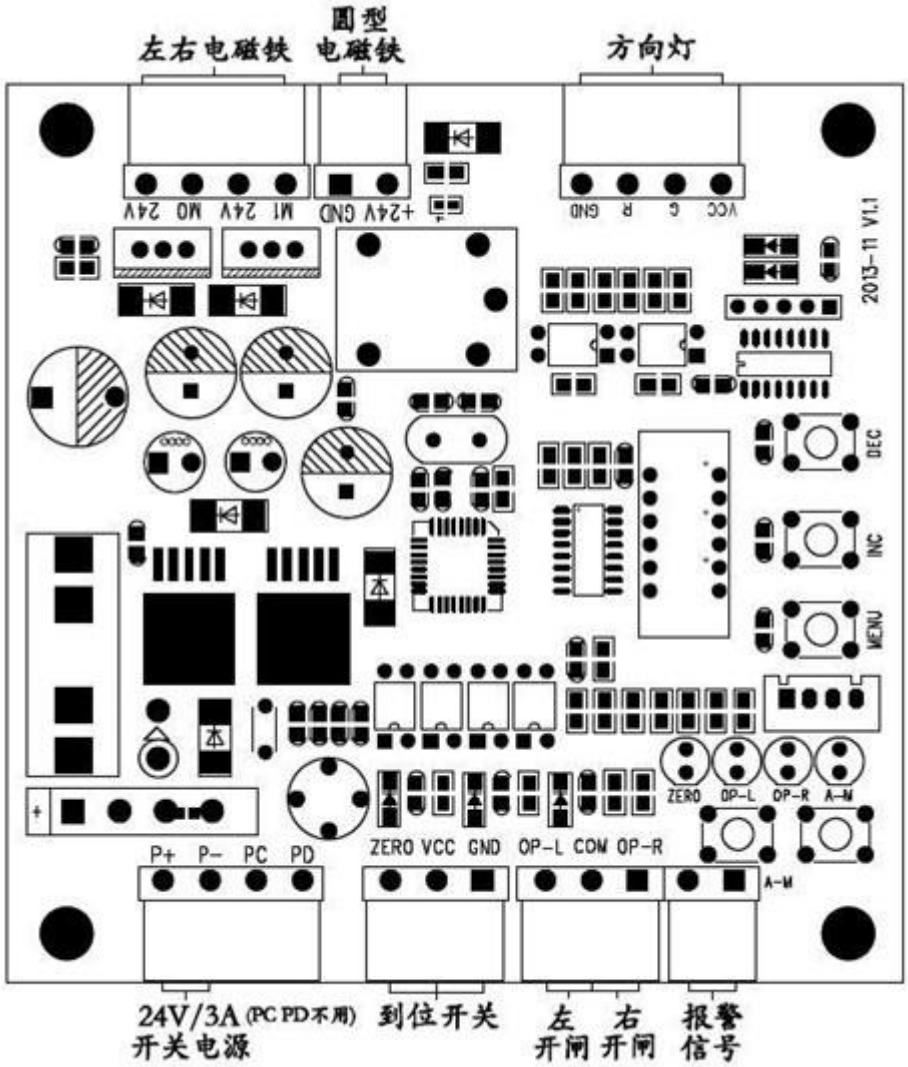
3.接好系统保护地线；

4.若设备用于户外，应在设备安装处砌 100~200mm 高的水泥平台来隔潮，并加顶棚等防晒、防雨设施；

5.安装好设备后，状态检查和功能调试合格，方可投入正常使用。

五、系统参数设置操作说明

闸机控制板接线说明：



“MENU”键：1：在待机界面中按此键可进入系统菜单 2：在系统菜单界面，选择相应菜单后按该键进入该菜单参数设置界面 3：在菜单设置完毕

后按此键保存参数并退到系统菜单界面。

“INC”键：向上翻选系统菜单和设置参数时+1 的功能

“DEC”：向下翻选系统菜单和设置参数时-1 的功能

在系统菜单和菜单设置界面，在 5 秒内无按键操作，系统自动退出菜单到待机界面。

A.系统菜单说明：

1.“F 0 1”：设置通道通行时长

在该设置时长内人通过闸机后时长自动清零，若无人通行，时间到闸机自动关闸。（系统默认 5 秒）

2.“F 0 2”允许和禁止通道通行

0：左右开闸全部禁止。1：全部允许。2：左开闸禁止，右开闸允许。 3：右开闸禁止，左开闸允许。（默认全部允许）

3.“F 0 3”闸机工作模式

0：自由通行（转闸上常用）　　1：掉电落杆（默认掉电落杆）

4.“F 0 4”记忆功能

开启或关闭出入口通行时是否具有记忆功能，一般用于刷卡开闸时，在一个人刷卡还未通过的情况下，是否记忆其他人的刷卡情况。“禁止”则为第一个刷卡人通过以后，第二人刷卡才能有效；“允许”则为多少个人刷卡即允许连续多少个人通过。（默认禁止）

5.“F 0 5”反复开闸关闸测试

主要用于测试闸机控制板稳定性和老化测试。

Note ：在测试模式，按 MENU 键退出；

六、三辊闸常见故障处理及日常维护

1.刷一张卡过几个人才可以关闸

- 主要是控制开闸的控制器输出的闭合时间过长，要设置为闭合时间 1 秒。
- 通过后三棍闸控制器没有及时复位，检查三棍闸的复位开关的信号线是否有松动的现象。以及复位开关是否损坏。

2.用过一段时间后三棍闸棍子上电后吸不住或者断电后不自动掉杆。

- 主要是电吸盘位置发生了向下移动，需要调整电吸盘固定位置。

3.读卡正常，方向指示灯为应许通行状态，但就是不能通行

- 电磁锁的电源线接住不良；
- 电磁锁坏；
- 三辊闸控制板；

七、施工及售后

7.1 施工指导

我司免费为需方的停车场工程项目上提供整体方案设计和产品説明书，需方负责项目工程现场施工或技术指导工作，若需方在技术上无法完成，我司提供现场工程指导和技术培训(费用经双方协商后决定)。

本系统调试开通后，我司免费为需方提供相关操作、管理人员的培训资料，由需方组织相关最终使用者培训，培训地点由需方和最终使用者协商。

7.2 保修及售后服务

1.维护服务：供方随时电话或书面解答产品使用方面的疑问，必要时派员到现场进行维修服务。为了更好地保证系统的正常运行，及时解答用户提出的疑问，帮助用户解决技术问题，在公司总部的售后服务部，设有 24 小时的热线电话服务，由专门的工程师受理用户来话，保证用户在使用设备的过程中，及时得到技术上的支援和服务。

2.公司 24 小时开通免费售后服务电话：400-880-2811　0755-27760888

3.公司承诺：深圳市内接到用户电话 4 小时内为用户解决维修问题；广东省内接到用户电话 1～2 天内为用户解决维修问题；省外接到用户电话 2～4 天内为用户解决维修问题。

4.三个月包换：自工程验收合格之日起三个月内，因产品质量或功能问题，我公司免费更换设备。

5.一年免费保修：自出厂之日起，我公司提供一年的免费保修，免一切零件费、人工费（人为因

素及各种不可抗拒的自然灾害引起的设备故障除外）；免费维修期内，人为或自然灾害引起的故障或损坏，仅收取维修成本费；

6.不属于免费保修的范围：因不正常操作及人为或自然灾害而引起的损坏；自行拆卸改换机内任何部分（如：线路、零件）后造成损坏；非按我方安装手册规范安装而引起的故障。

7.终身服务：我公司对所做工程及所售产品进行终身跟踪服务。服务是新的销售的开始，免费保修期以外的维修服务仅收取维修成本费，如需上门服务，需方指定联系人通知供方或需方单位书面通知供方，人工费用经双方协商而订。

8.建立用户档案，完善产品质量：公司售后服务部除开展用户技术咨询服务外，还负责受理和收集用户投诉咨询信息，保证用户提出的问题和要求能得到及时处理，并对处理情况进行跟踪和验证。同时建立用户档案，记录产品使用情况，为今后公司产品的质量改进提供依据。