
旋转门

使用说明书

北京鑫海远宁科技有限责任公司

前 言

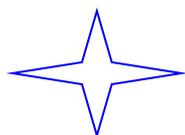
转闸使用说明书

尊敬的用户：

非常感谢您选购北京鑫海远宁科技有限责任公司研制生产的通道转闸系列产品。该系列通道闸产品采用我公司独有的技术，且设备对外采用标准的电气接口，可方便与磁卡、条码卡、ID 卡和 IC 卡等读写装置进行系统集成，可广泛应用于宾馆、厂矿、小区、会所、企事业单位等需对通道实现智能化管理的场所。

您所购买的通道闸，是按照 ISO9001 质量管理体系的要求研制、生产的，是经过严格、认真检验合格的产品。

本产品是技术性强的设备，为了保证其安全、可靠地运行，在本手册中，已对在系统运行过程中，应注意的事项进行了特别的注明，请您在使用所选购的产品之前，仔细阅读本说明书，以免由于操作不当而损害您的权益。



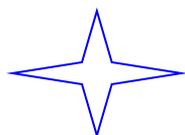
转闸使用说明书

目 录

一、设备简介	3
1.1 简述	3
1.2 功能特点	3
1.3 主要技术参数	3
二、外形尺寸	4
2.1 设备外形尺寸	4
三、产品结构及其工作原理	4
3.1 通道闸机械系统	4
3.2 通道闸电控系统	4
3.3 系统工作原理	4
四、设备安装与调试	5
4.1 设备安装	5
4.2 设备功能调试	6
五、设备操作说明	6
附件	8

1、设备简介

1.1 简述



转闸使用说明书

通道闸是深圳市上和科技有限公司经过多年研制、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) 具有故障自检功能，方便用户的维护及使用。
- 2) 具有多种工作模式可供选择，即可双向读卡限流，也可一边读卡、另一方向禁行，一边读卡、另一方向自由通行。
- 3) 具有断电双向自由通行，通电自动恢复锁定功能，以便在紧急情况下快速组织人员疏散。
- 4) 当读有效卡后，行人进入后只需轻轻推动转门即可，自动复位，双向通行，三个门始终在关闭状态，旋转门每次转动 120 度(或旋转门每次转动 90 度)
- 5) 采用了独特的传动系统，使闸机在零位锁定、解锁更加准确、可靠。
- 6) 具有统一、标准的对外电气接口，可与各种读写设备相挂接，便于系统集成，并可通过管理计算机实现远程控制与管理。
- 7) 具有自动复位功能。当读有效卡后，通行者在规定的时间内未通行时，系统将自动取消通行者的本次通行权限，且限制的通行时间可由管理人员进行设定。
- 8) 整个系统运行平稳、噪音小；

1.3 主要技术参数

- | | |
|------------|------------------|
| 1) 电源电压: | AC220±10% V、50HZ |
| 2) 驱动电机: | 直流电机 24V/100W |
| 3) 工作环境温度: | -15°C - 60 °C |

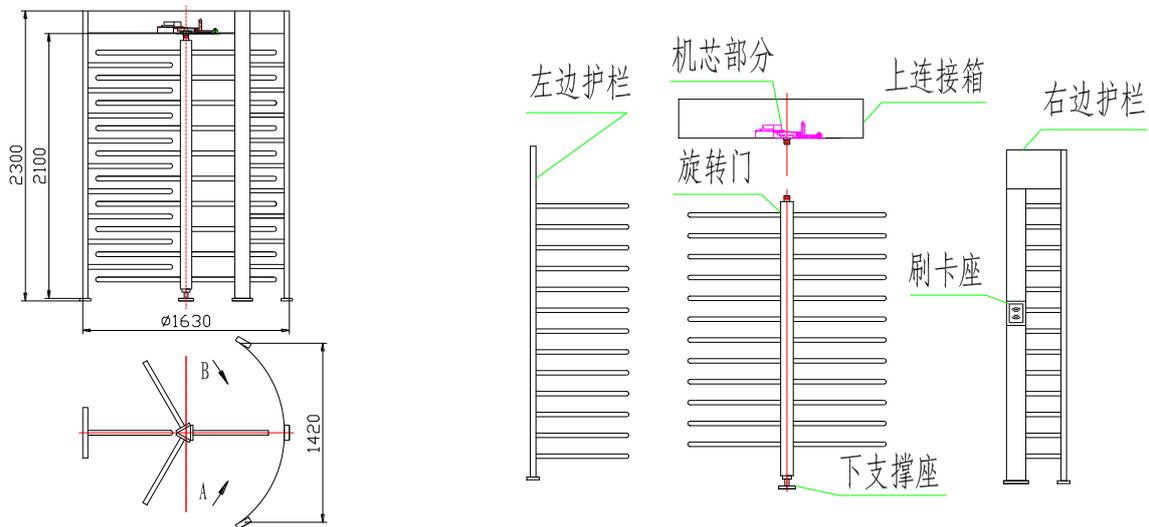


转闸使用说明书

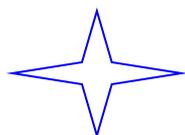
- 4) 相对湿度: 相对湿度 \leq 90%、不凝露
- 5) 输入接口: 12V 电平信号或脉宽 $>100\text{ms}$ 的 12V 脉冲信号驱动电流 $>10\text{mA}$
- 6) 通信接口: RS485 电气标准,
- 7) 通信距离: ≤ 1200 米
- 8) 通行速度: 30 人/分钟 (常开模式)、20 人/分钟 (常闭模式)
- 9) 闸门开、关时间: 2-3 秒

2 产品外形尺寸

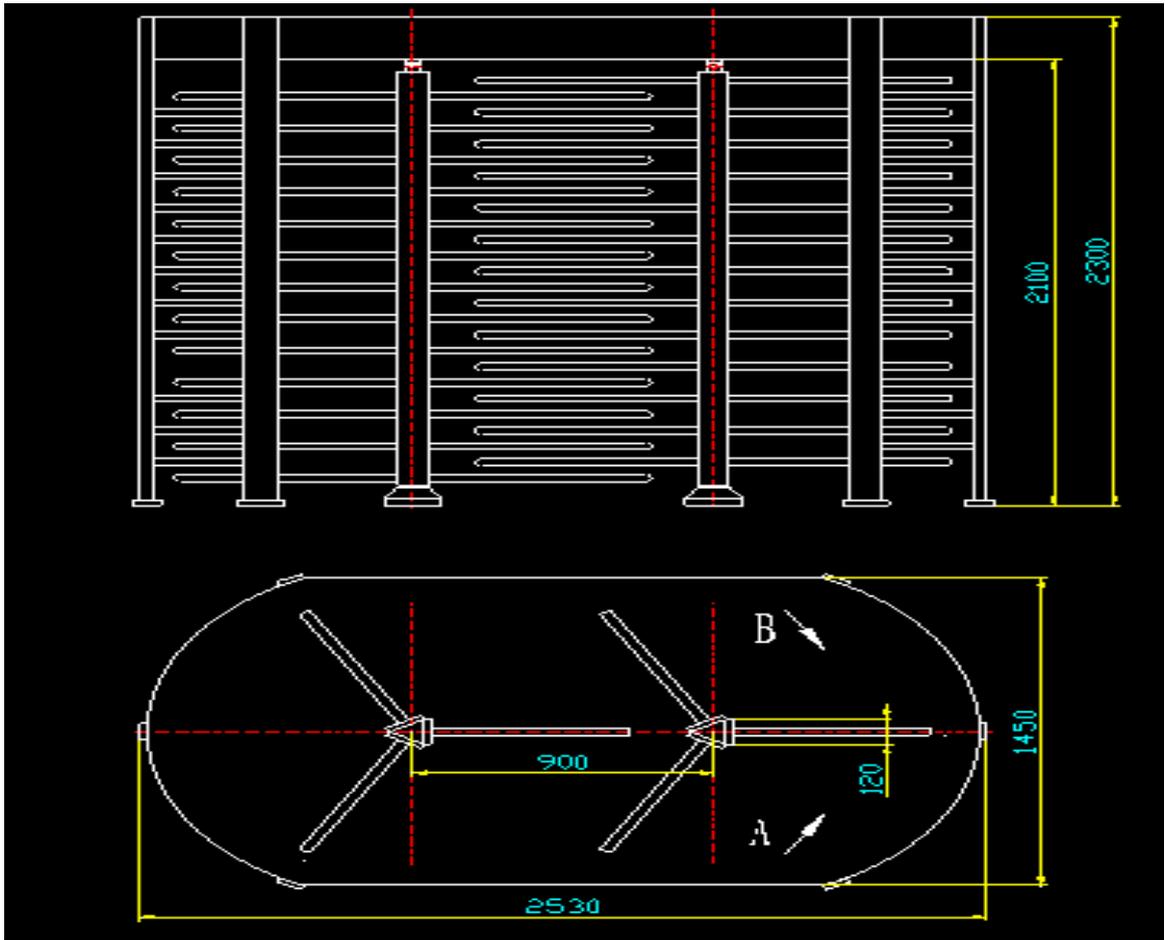
2.1 设备外形尺寸



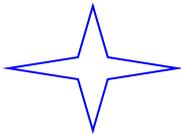
单通道转闸 1630*1450*2300



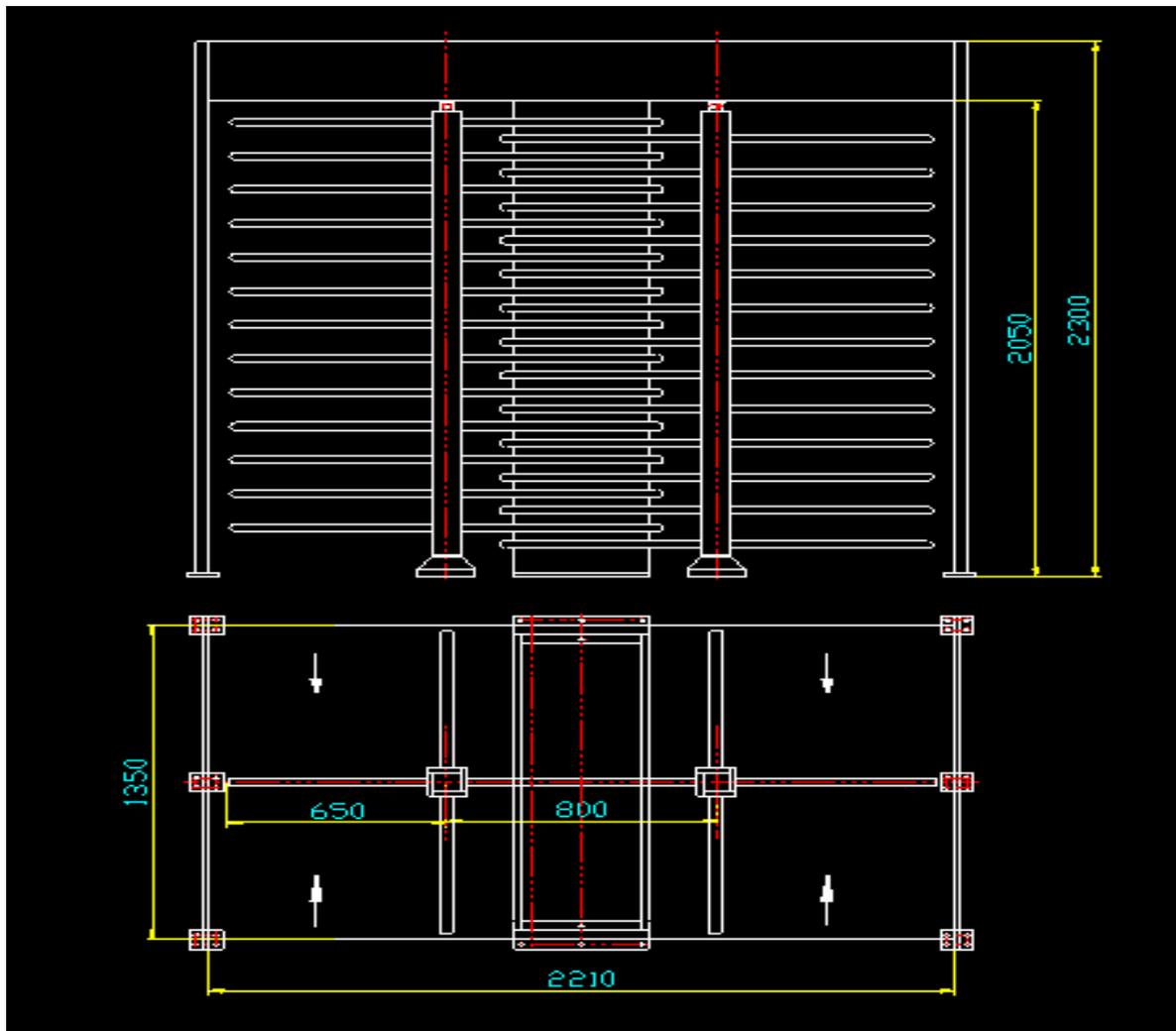
转闸使用说明书



120 度双通道转闸 2530*1450*2300



转闸使用说明书



90度双通道转闸 2210*1350*2300

3. 产品结构及其工作原理

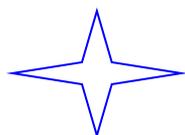
3.1 通道闸机械系统

通道闸机械系统分为结构架和机芯两部分。结构架作为载体，其上安装有方向指
读写装置、机芯组成主要有电机、机架、传动轴、闸门等；

3.2 通道闸电控系统

电控系统由读卡器、主控板、限位开关、变压器、电池、电磁铁、继电器等组成。

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）；



转闸使用说明书

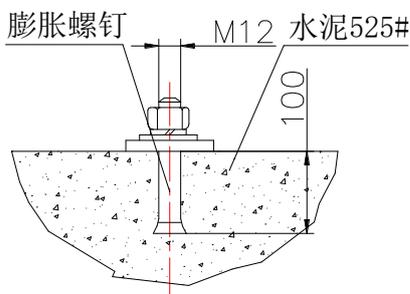
3. 3 系统工作原理

- 1) 打开电源，3 秒后系统进入工作状态。
- 2) 读卡器读到有效卡时，峰鸣器会发出悦耳声响，向行人提示读卡成功；同时还对从卡中读到的信息进行判断、处理，并向主控制板发出申请通过信号；
- 3) 主控板接收到读卡器，并经综合处理后，向电机发出有效控制信号，使电机运转，限位开关控制电机动转角度，闸门打开（常开模式时，电机不动作），允许行人通行；

4. 设备安装与调试

4.1 设备安装

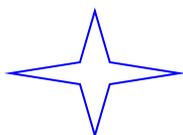
- ◆ 准备好安装设备的工具，并根据装箱清单清点配件；
- ◆ 明确系统组成和工作方式后，进行整体规划，准备开始安装；
- ◆ 整好安装设备的地基基面后，把设备排列放好；
- ◆ 定好孔位后，钻好孔，并预埋 M12 的地脚螺栓或膨胀螺栓；



地脚安装基础图

- ◆ 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；
- ◆ 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：**



转闸使用说明书

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。

4.2 设备功能调试

设备状态检查正常后，方可进行下面的功能调试！

旋转门闸设备调试说明

1 调试前准备

旋转门设备接线图 1 份，待调试旋转门一套。

2 检查接线

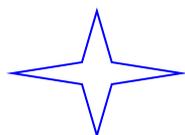
根据接线图检查电机的接线。确认无误后可上电调试！

3 限位光电开关调整

系统加锁：当在加锁位置时，加解锁光电开关（双光藕小板）绿色指示灯亮，对应主控板上的 GUI_R 指示灯亮，表示处在加锁位置；

消防解锁：当设备掉电后，备电控制板会驱动电机运转到解锁位加锁位置时，此时通道应处于消防应急状态。加解锁光电开关（双光藕小板）限位光电红色指示灯亮。闸门可以双向通行。

通行解锁：正常刷卡时，如刷进向通行卡时，相应进向通行电磁铁



转闸使用说明书

解锁，进向通行允许、反向则不能。行人通过后闸门运行至零位时，出向开关板红色指示灯亮，输出零位信号，对应主板 ZERO 指示灯亮，设备重新处于加锁状态。同理刷出向通行卡时，相应出向通行电磁铁解锁，出向通行允许、反向则不能。行人通过后闸门运行至零位时，出向开关板红色指示灯亮，输出零位信号，对应主板 ZERO 指示灯亮，设备重新处于加锁状态。

4 系统功能测试

- (1) 进向单次刷卡通行：进向刷卡后，旋转门会自动解锁，通行方向指示器变为绿色通行标志，等待行人进入。当行人进入后推动闸门转动到零位时加锁。每次通行的最长时间为 10 秒（此参数可由用户设定，以下均以 10S 为例），当超过设定的通行时间后仍无人通行，设备会自动加锁。
- (2) 出向单次刷卡通行：出向刷卡后，旋转门会自动解锁，通行方向指示器变为绿色通行标志，等待行人进入。当行人进入后推动闸门转动到零位时加锁。每次通行的最长时间为 10 秒（此参数可由用户设定，以下均以 10S 为例），当超过设定的通行时间后仍无人通行，设备会自动加锁。
- (3) 设备掉电后，备电控制板会将设备运行到解锁状态，双向均可以通行。



转闸使用说明书

5 参数说明

1. 进入菜单：按下 SET 键，听到“嘟”的一声后，松开 SET 键，这时显示屏显示“P00”字样，表示已经进入菜单设置状态，这时可用 INC 键和 DEC 键来选择设定功能的功能号；按 INC 键，功能号加 1，按 DEC 键功能号减 1；共有 10 种功能设定，分别是：

P00：退出菜单设置的功能，当出现 P00 时，按 SET 键退出菜单设定；用 INC 键和 DEC 键选择设置参数；

P02：设备上电时是否运行至加锁位，=0 时不运行至零位，=1 自动运行至零位；

P03：设定每个人通过通道的最长时间；

P06：恢复系统设置的缺省值；

剩余参数为其它设备参数。

2. 退出菜单设置：按 INC 键或 DEC 键，当出现 P00 字样时，按 SET 键即可退出菜单设置。

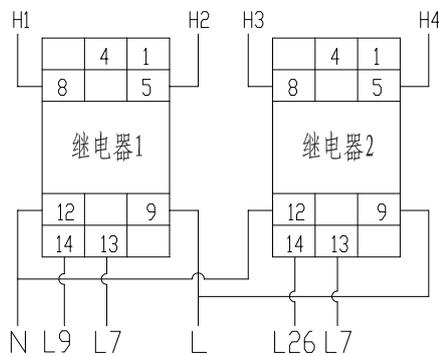
附件

回转门主板接线图

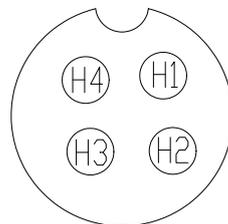


转闸使用说明书

回转门接线说明



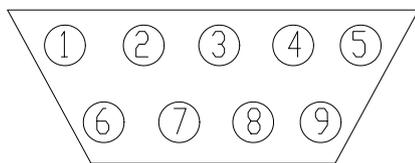
4位接头接线说明



主板连接接头说明 (机上接头与之相对应连接即可)

- 1接继电器1 '5' 端;
- 2接继电器1 '8' 端;
- 3接继电器2 '5' 端;
- 4接继电器2 '8' 端;

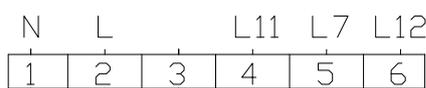
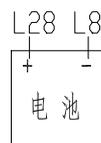
9位接头接线说明 (机芯)



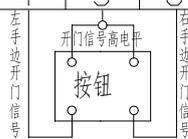
- 1为电机负,与主板L17连接、黑色线
- 2为电机正,与主板L16连接、红色线
- 3为ZERO,与主板L15连接、黄色线
- 4行程开关为公共端,与主板L7连接、红色线
- 5为行程开关常开端,与主板L10连接、黑色线
- 6为断电开限位信号,与断电开板L13连接、绿色线
- 7为限位信号,与主板L25连接、兰色线
- 8为限位板负,与主板L8连接、黑色线
- 9为限位板正,与断电开板L29连接、红色线

断
电
开
板

MA	1	与L17连接、黑色线
MB	2	与L16连接、红色线
S+12V	3	与九位插针9连接、红色线
DLMT	4	与九位插针6连接、绿色线
HB+12V	5	与L28和电池正连接、红色线
GND	6	与L8和电池负连接、黑色线
+12V	7	与L18连接、红色线
VDD	8	与L7连接、红色线



接220V



转闸使用说明书

