

网络门禁控制器使用说明书

型号: TJ-601 系列

操作本装置之前,请仔细阅读说明书

菜至就在炼煤油



重要声明

- ▶ 未经本公司书面许可,不得复制或抄袭传播本手册的任何部分;
- ▶ 产品请以实物为准,说明书仅供参考。
- ▶ 产品实时更新,如有升级不再另行通知。
- ▶ 最新程序及补充说明文档敬请与公司客服部联系。
- ▶ 产品说明中有疑问或争议的,以公司最终解释为准

版权所有,保留所有权利







此符号用于提醒用户注意,此孔内装有防拆开关 请勿堵塞



在圆形中的接地符号,用于提醒用户注意机箱与大地连接



本产品不可淋雨或受潮,以免发生火灾或电击。本产品不可放在强磁场、电场中,以免影响正常使用。

注意: 此产品满足电磁兼容 A 级,在生活环境中,该产品可能会造成无线电骚扰。在这种情况下,可能需要用户对其骚扰采取切实可行的措施。



目 录

—,	前言1-
	控制器功能及参数1-
	2.1 控制器功能特性1 - 1 -
	2.2 控制器性能特性1-
三、	线缆的选用2-
五、	显示面板3 -
六、	控制器接线说明3-
	6.1 电源连接3 -
	6.2 读卡器的接线3-
	6.2 门磁、按钮接线4-
	6.3 四态检测接线5 -
	6.4 防拆报警5 -
	6.5 锁接线5 -
	6.6 自定义输入
	6.7 自定义输出8-
七、	网络连接9-
	安装说明9-

一、前言

门禁控制器是我司基于十四年海量用户需求、35 万台网络门禁控制器应用经验而自主研发、生产的中高端系统产品。它采用 ARM9 32 位高性能处理器技术与 Linux 操作系统,互联网架构理念,以及全新的硬件体系结构,可保证控制器连续、稳定运行。可满足大型企业、银行的不同需求。

二、控制器功能及参数

2.1 控制器功能特性

- 1. 支持多种开门方式:
- 2. (1) 刷卡开门; (2) 刷卡+密码开门; (3) 首卡开门; (4) 首卡+密码开门;
- 3. (5) 双卡开门: (6) 双卡+密码开门: (7) 胁迫码开门: (8) 纯密码开门:
- 4. (9) 主、副卡开门 (10) 出门按钮开门。
- 5. 支持 Wiegand26、Wiegand34 输入及 4Bit、8Bit 的最多 8 位密码输入。
- 6. 兼容多种前端输入设备 如: 读卡器、指纹仪、生物识别等多种设备。
- 7. B/S、C/S 混合方式管理操作, 支持多个客户端进行操作。
- 8. 支持双门、多门组合软件互锁功能。
- 9. 支持多种报警如防拆报警、门开超时报警、门强开报警、胁迫报警等。
- 10. 支持 485 语音播报。
- 11. 支持输入端口(除读卡器端口外)断开、闭合、断路、短路4种状态的检测。
- 12. 支持输入、输出端口的电压动态保护。
- 13. 支持多种时间设置,周编程、假日编程,个人开门时长等。
- 14. 支持最大4门,最多4路自定义输入、4路自定义输出,事件任意联动输出。
- 15. 支持软件校时和 NTP 自动校时。
- 16. 支持 TCP/IP。
- 17. 支持面板显示功能,支持门、自定义输出的指示,控制器错误代码的显示。
- 18. 支持 SDK 对接,方便应用于各个平台。

2.2 控制器性能特性

- 1. 工作电压: DC12V±20%
- 2. 工作温度: -20℃-55℃
- 3. 存储温度: -40℃-75℃
- 4. 工作湿度: 10-90%无冷凝
- 5. 控制器功耗: 静态工作电流 170mA, 2W (不含外接设备、模块)
- 6. 读头输入: 不大于 500mA
- 7. 门输出: 不大于 5A
- 8. 自定义输出: 不大于 1A

- 9. 脱机运行: 支持
- 10. 卡片容量: 最大 200000 张卡片
- 11. 事件记录: 最大 1000000 条事件记录
- 12. 内存: 128M 的 RAM, 256M 的 Flash 存贮器
- 13. 通讯方式: TCP/IP、RS485
- 14. 数据保存: 10年 ->断电状态可保存 10年

三、线缆的选用

序号	名称	推荐型号及规格	布线位置	推荐线长
1	电源线	3 芯线(RVV 3*0.75mm²)	电源到控制器,控制器到锁	<100m
2	门锁线	6 芯线(RVV 6*0.3mm²)	门锁到控制器	<100m
3	按钮线	2 芯线(RVV 2*0.3mm²)	按钮到控制器	<1000m
4	RS485 通讯线	2 芯屏蔽双绞线(RVV 2*0.3 mm²)	控制器到 RS485/232 转换器	<1000m
5	读卡器线	6 芯屏蔽线(6*0.3 mm²)	读卡器到控制器	≤60m 维根
6	报警输出线	2 芯线(RVV 2*0.5mm²)	控制器到报警输出设备	<100m

注:以上线缆选择只是一般需求,实际情况根据距离、不同环境使用更高规格的线。

四、控制板端口说明及配置



图 1: 控制器接口示意图

控制器配置:

门数	1 门	2 门	4门
是否双向	单门双向	双门双向	单门双向
读卡器数量	2	4	4
自定义 I/O	8		
485 端口	3		
防拆开关	1		
RJ45 网□	1		
重启按钮	1		
初始化按钮	1		
语音输出	选配功能,可配 485 外置	置语盒	
RS232 串口	1		

特别说明:

- ▶ 双向设备读卡器 1、2 控制门 1; 3、4 控制门 2; 按钮、门磁、门锁是对应有效,如按钮、门磁、门锁 1 对应门 1,按钮、门磁、门锁 2 对应门 2。
- ▶ 初始化为恢复出厂设置使用(长按初始化按钮 5s 以上松开待设备重启即可,恢复出 厂设置后,设备数据全部被清空,此项谨慎使用)

五、显示面板

电源指示灯【POWER】: 正常运行时常亮,断电就灭。

运行指示灯【RUN】: 设备正常运行时会闪亮。

网口指示灯【NET】: 插入网线后此会闪亮。

门锁指示灯【LOCK】: 4个门锁输出指示灯,门开后灯会亮。

自定义输出指示灯【OUTPUT】: 4个自定义输出指示灯,自定义输出后灯会亮。

485 指示灯【RS485】: 1 组 485 指示灯,有信号传输时会闪亮。

数码管:显示错误代码,启动时会全显"8888",没连上数据服务系统显示"E001",连上数据服务系统显示"0000",语音故障时会显示"E002",设备存储芯片存满"E003"。

六、控制器接线说明

6.1 电源连接

注意事项:

- 1. 设备有配内置电源,只需将 220V 电源线接入市电即可。
- 2. 电源功率要远大于控制器与所有外围设备的功率之和。
- 3. 建议使用稳定的电源供电。
- 4. 断电报警是需要电源有断电信号输出,默认接口自定义输入 IN8。

6.2 读卡器的接线

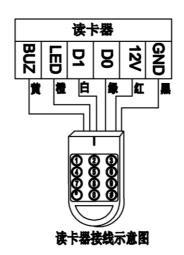


图 4: 读卡器接线示意图

接口定义如下表所示,读卡器接线方式如图4所示,其它验证设备按照接口定义接线

控制器上的标号	功能信号说明	读卡器的接线颜色 (仅供参考)
GND	电源地	黑色
12V	电源+12V	红色
DO	数据 D0	绿色
D1	数据 D1	白色
LED	刷卡指示灯	橙色
BUZ	蜂鸣器	黄色

注意事项:

- 1、 大于 500mA 的感应式读卡器或其它验证设备不能从控制器读头上供电,要单独供电。
- 2、 读卡器与控制器之间的连线距离,维根读卡器推荐连接距离不超过 60 米,485 读卡器推荐不超过 1000 米。

6.2 门磁、按钮接线

门磁:门磁开关是用于监测门开关状态的一种设备。门磁的功能可以简单地比作一个按钮或一个开关。门磁由二部分组成,当这二部分合在一起时,这二个部分在电性能上是导通的,当门磁的二部分分开时,这二部分在电性能上是断开的。门磁通常一部分固定在门上,另外一部分固定在门框上,当门进行开关时,控制器通过监测门磁的导通与断开状态,则可判断门的开或关状态。控制器上 SEN-GND 为门磁接口,控制器门磁的接线见图 5。

按钮: 控制器上 BTN-GND 为按钮输入接口,出门按钮采用"点触式"按钮,"点触式"按钮按下去后,松开能自动弹起来,控制器按钮接线见图 5。

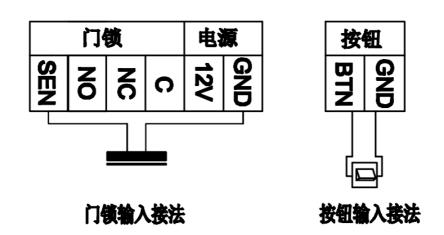


图 5: 门磁、开门按钮接线示意图

6.3 四态检测接线

四态就是断开、闭合、短路、断路 4 种状态。设备可以检测门磁、按钮、自定义输入 (如报警输入)的这 4 种状态。断开、闭合就是门磁、按钮、自定义输入的正常开关状态, 短路就是下图①②位置线连通,断路就是①或②位置的线断开,如图 6 所示:

注: 此功能要在门磁、按钮、报警设备处加 2 个 1K 的电阻,接线方式如图 6 所示。

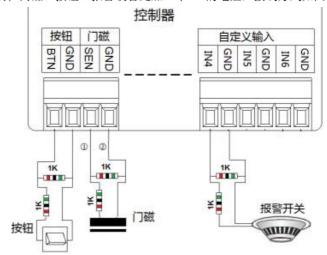


图 6: 四态检测接线示意图

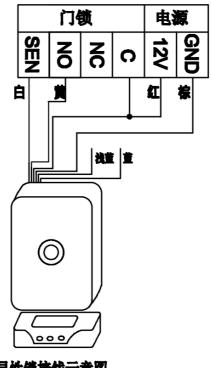
6.4 防拆报警

设备底部有一小孔为防拆报警开关,小孔与墙面贴合为正常状态,小孔离开墙面则会产生报警的记录。

6.5 锁接线

控制器最多有 4 路门锁接口(C-公共端,NO-常开端,NC-常闭端),根据电锁工作方式的不同,接线也不同,有以下三种不同锁的接线:

1. 正极触发的电控锁 C 端接电源正极, NO 端接锁的开门信号线,如图 7 所示:

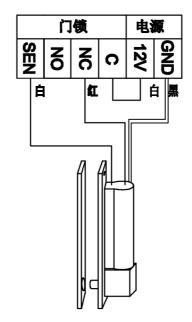


灵性锁接线示意图

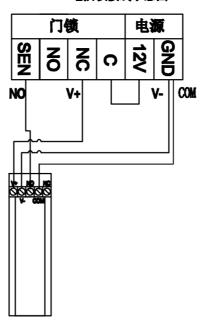
图 7: 电控锁接线示意图

注意:门磁信号线和锁舌信号线接的都是控制器相同的位置,两者只能接其中之一。

2. 通电上锁的电插锁、磁力锁, C 端接电源的正极, NC 端接锁的正极, 如图 8 所示: 注意: 电插锁接线示意图只针对本公司的电插锁, 红黑两根电源线, 白色两根门磁不 分正负极, 具体情况以实物为准。



电插锁接线示意图



磁力锁接线示意图

图 8: 电插锁、电磁锁接线示意图

3. 断电上锁的,如阴极锁,C端接电源的正极,NO端接锁的正极,如图9所示:

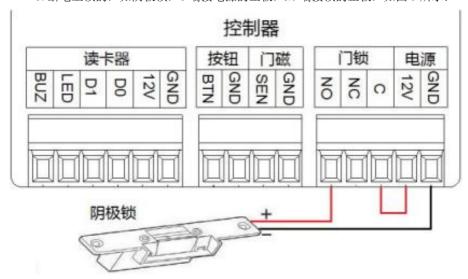


图 9: 阴极锁接线示意图

注意事项:

- ① 由于电锁开关时,电缆中瞬态电流比较大,从而会产生较大的电磁干扰,因此,电锁部分的电缆,必须单独布线,与其它通讯或控制电缆分开、隔离。
- ② 建议锁和控制器使用不同的电源供电,避免电源不稳定造成对控制器的影响。
- ③ 给锁供电的电源保证功率足够且电源输出稳定,避免影响锁正常工作。

6.6 自定义输入

控制器上 IN-GND 为自定义输入接口(IN1-GND 为第 1 个接口, 依次类推, 最多有 8 路 自定义输入), 此接口接的是开关量的信号, 端口的名称可自定义为各种类型的报警输入等。接线如图 10 所示。

注:默认设定自定义输入2为紧急常开,自定义输入3为紧急常闭,自定义输入8为断电报警信号。

6.7 自定义输出

控制器最多有 4 路自定义输出端口。C-公共端,NO-常开端,NC-常闭端,根据需要可接不同的报警器、或者当触发按钮等,每个端口限制电流不大于 1A。**自定义输出默认无源干接点模式,即输出无电压。**报警接线如图 10、11 所示。

注:可选有源模式即端口输出有电压;自定义输出1作为门磁报警与门强开报警输出。

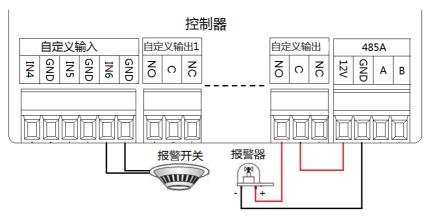


图 10: 报警开关、报警灯接线示意图,无源输出式

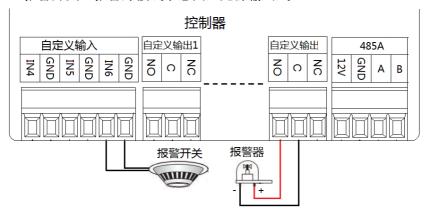


图 11: 报警开关、报警灯接线示意图,有源输出模式

七、网络连接

设备默认出厂 IP: 192.168.1.15,子网掩码 255.255.255.0, 网关: 192.168.1.1。设备默认与软件的通讯端口为: 8089,连接示意图如图 12 所示:



图 12: 网络连接示意图

八、安装说明

控制器机箱的安装

控制器机箱应安装在门内的合适位置,如控制器直接固定在墙壁上,或安置在比较安

全、隐蔽的天花板上,或者机柜里。

墙上安装示意图:按照机箱上面的孔位在墙上打3颗螺丝,将机箱挂在上面即可,如图13所示

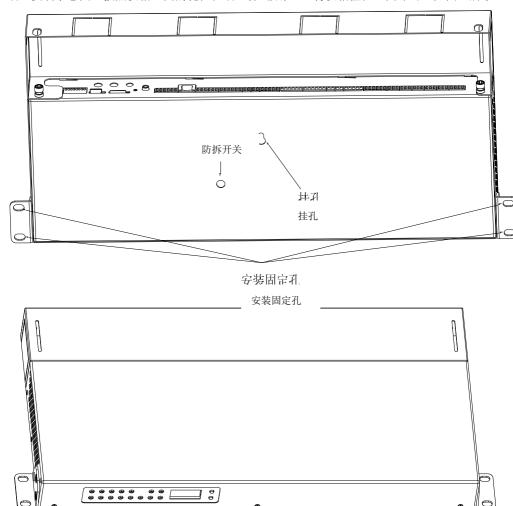


图13:正面、反面示意图

机柜的安装:将直角固定架固定到机箱前面旁边,再锁螺丝到机柜上即可,如图 14 所示

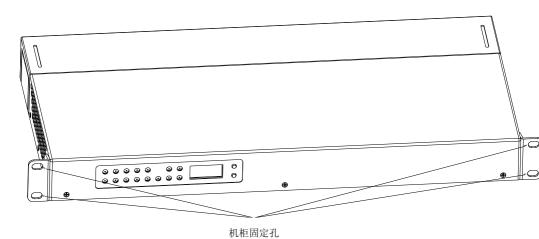


图 14: 机柜安装示意图

保修服务

尊敬的用户:

感谢您选用本产品,为了您能够充分享有完善的售后服务支持,请您在购买后认真阅读本产品保修卡的说明并妥协保存。

- 1. 凭此卡享受保修期内的免费保修及保修期外的优惠性的服务。
- 2. 用户自购买之日起因质量问题免费包换期限为7天,保修期1年。
- 3. 优先得知新产品的信息或优惠活动的机会。
- 4. 下列情况造成的产品故障不在保修之列:
 - 4.1) 不能出示产品有效保修凭证和有效购物发票或收据:
 - 4.2) 使用环境或条件不当,如电源不合、环境温度、湿度、雷击等而导致产品故障:
 - 4.3) 由于事故、疏忽、灾害、操作不当或误操作等导致产品故障;
 - 4.4) 由非公司授权机构的维修人员安装、修理、更改或拆卸而造成的故障或损坏;
 - 4.5) 产品超出本公司所规定的保修期限。
- 5. 当用户对经销商所提供的技术服务有任何异议时,可以向制造商客户支持服务中心投诉。
- 6. 保修卡需经保修单位盖章后方有效。

产品保修卡

客户:	名称:	

公司名称: 上海天跃科技股份有限公司 网址: www.typrotech.com 客服电话: 400-820-8980 电话: 021-65981999 传真: 021-65985832 地址: 上海市浦东新区金海路 1000 号金领之都 50 号楼

注:请您在购机后填妥此页保修卡内容后寄回