

感应式 考勤门禁机

一、考勤机性能介绍

1. 考勤机结构示意图

2. 功能介绍

2.1 考勤机正面左上方为液晶显示屏，与电脑的显示器功能类似，开机可显示：“您好，请刷卡，祝您愉快”和“年月日时分秒”。中文显示器内含 GB2312 标准字库，可显示简繁体汉字、数字及英文。

2.2 考勤机上方有 3 盏指示灯，POWER 指示灯为电源指示灯，常亮为正常。中间 OK 指示灯为有效卡指示灯，注册卡刷卡时亮。

2.3 按下“MENU”键显示器提示：请输入密码，出厂密码为八个 0，输入密码正确后会显示菜单，按菜单编号数字键 1、2、3...即可选择菜单：1、查询系统属性性:如硬件版本号,单卡或双卡的刷卡间隔时间,单张刷卡显示时间,开门时间,用卡类型,和在线类型 2、设置系统属性:1 设置机号:原始出厂机号都是“00001”，用户可以根据实际情况修改出厂机号，例如把机号改为“00002”的操作步骤如下：设置系统属性按 1 设置机器地址，再到新地址输入 00002 后按确认 ENT，就可更改成功，其它功能设置与此类似。如果您购买了 N (N≥2) 部考勤机时，N 部考勤机的机号都必须不相同（既每部机的机号须唯一，如 00001、00002、00003...）；2、设置单卡间隔时间，此功能为设置此卡延时 3。设置双卡之间的刷卡延时 4。设置开门延时时间，考勤机用作门禁时此功能才有效，如设置为 05，表示刷卡 5 秒后开门 5.设置刷卡显示时间 6.设置存储方式（1）记录存储方式：1 数据满停止刷卡 2 数据满覆盖（2）未注册卡存储方式：1 未注册保存 2 未注册卡不保存 3、设置日期，进入此菜单后可修改机器显示的年月日；4、设置时间，进入此菜单后可修改机器显示的时间；5、设置打铃时段，可以根据实际情况设置 1~24 个打铃时间点，进入设置界面显示为“00 00 时 00 分打 00 秒”，前两位数字表示序号（打铃组数 1~24），中间四位用于设置打铃时间，最后两位为打铃时长，如设置 08：23 分为第一次打铃，打铃时间为 10 秒，设置为“0108 时 23 分打 10 秒”即可

2.4 考勤机下方内凹处有三个端口，从左到右为 RS232 通信端口（DB9 母头）、TCP/IP 备用端口、DC12V 电源端口（禁止直接接入市电，如交流 220V）！

2.5 考勤机背面预留方孔为走暗线使用口。

2.6 考勤机背面的两个球拍状插孔是用来安装定位的。

2.7 考勤机背面的 2 个螺钉不能任意扭动，否则会对保修造成不便。

3. 系统特点

3.1 数据传输速度：10000 条 / 分钟

3.2 可直接驱动电锁、自动门、电铃、门铃、三辊闸、警示灯、蜂鸣器及其他 12V 信号源(考勤门禁一体机系列适用)

3.3 外接电铃，24 组打铃时段可自由设置

3.4 掉电数据可保存十年

3.5 RS232、RS485 无须跳线

4. 考勤机性能指标

4.1 技术指标:

电源: 12V 1000mA
 卡型: 125KHZ 射频卡
 读卡器: 125KHZ ID 读卡器
 读卡距离: 5~15CM
 读卡时间: <0.2 秒
 发卡量为: 3120 张
 存储量: 25110 条刷卡记录
 显示: 大屏幕蓝色背光
 环境: -20° C~70° C, 相对湿度 40%~90%
 功耗: <5W

4.2 硬件特点:

4.2.1 脱机使用, 数据存储量达 25110。数据掉电保护, 安全可靠。
 4.2.2 全自动时钟。
 4.2.3 大屏幕液晶显示, 中文机采用 128*64 点阵中文液晶显示屏, 刷卡可显示姓名、工号、部门、卡类型。

二、通电开机

启动考勤机

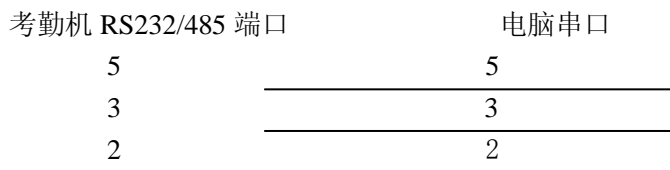
取出考勤机及 12V 直流电源, 将电源接通 220V 市电, 将直流电源的 DC12V 输出端口插到考勤机的电源插孔, 开启电源开关, 会听到长鸣一声!一声鸣叫表示考勤机正常启动。

三、考勤机与电脑的接线方法

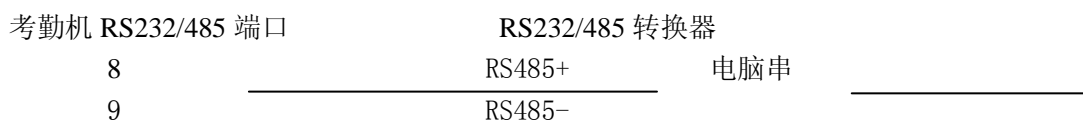
考勤机可用 RS232/RS485 等方式与电脑通讯, 考勤机正面下方左边有一个 9 孔端口叫 DB9 母头, 考勤机通过它与外设通讯。如下图所示:

| 脚位 | 用途 | 脚位 | 用途 | 485/232转换器 |
|-----------------------------|--------|----|--------|------------|
| 1 | ----- | 1 | | |
| 2 | RX-232 | ⋮ | | |
| 3 | TX-232 | ⋮ | | |
| 4 | ----- | 8 | RS485- | |
| 5 | 地-232- | 9 | RS485+ | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | RS485+ | | | |
| 9 | RS485- | | | |
| 考勤机RS232 端口DB9母头 | | | | |
| | | 脚位 | 用途 | 电脑COM |
| | | 1 | | |
| | | 2 | RX-232 | |
| | | 3 | TX-232 | |
| | | 4 | | |
| | | 5 | 地-232- | |

1. RS-232 通讯接线方式:



2. RS-485 通讯接线方式:



四、考勤机扩展功能接线方法

1. 机器背面扩展口线路连接方式:

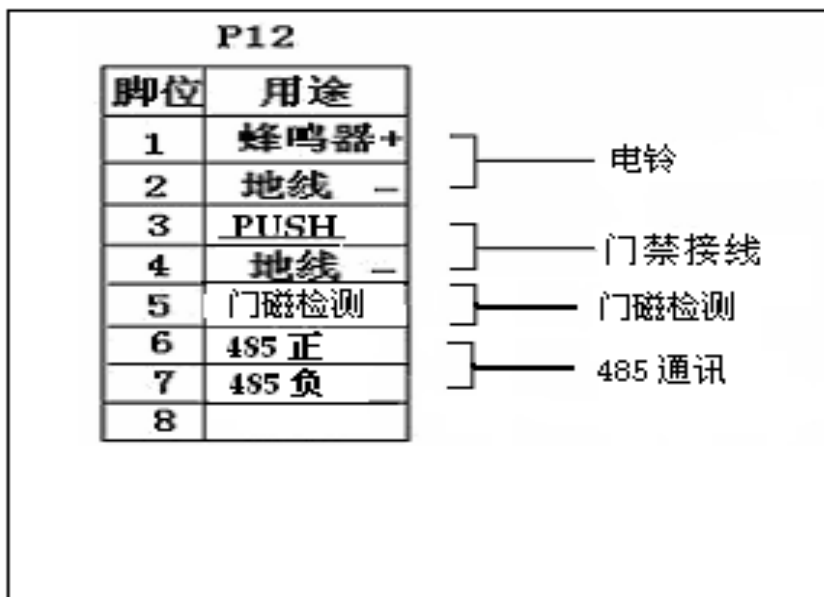
考勤机背面有一预留口，小心拆开可见有三排插槽(如下图所示)，所有扩展功能可以在此三排插槽接线，如图所示。



2. 电锁、电铃、喇叭(外置蜂鸣器) 线路连接方式:

如果不使用 DB9 母头接电锁、电铃、喇叭(外置蜂鸣器)，

可使用扩展口的 P12 插槽外接，其与 DB9 的接法是等效的。

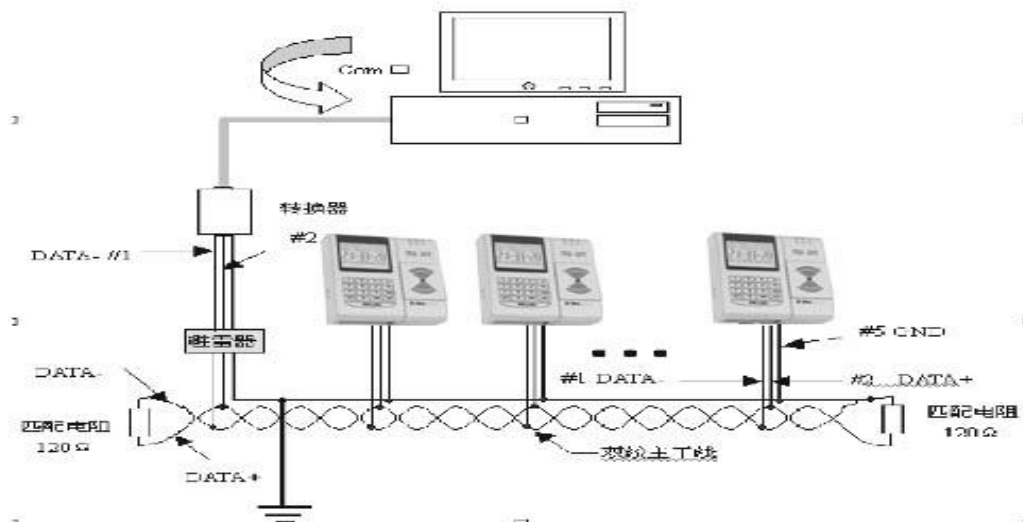


五、考勤机的网络安装

1. RS485 联网接线规范

RS485 网络是一种经济、实用的通信链路，有很高的噪声抑制、传输速率、传输距离和宽共模范围。一般采用终端匹配的总线型结构，如下图所示，不支持环形或星形网络。用一对双绞线将 RS485 通讯口的 DATA+ 和 DATA- 分别并接，用网线屏蔽层或一对绞线作地线。

RS485 联网接线规范示意图

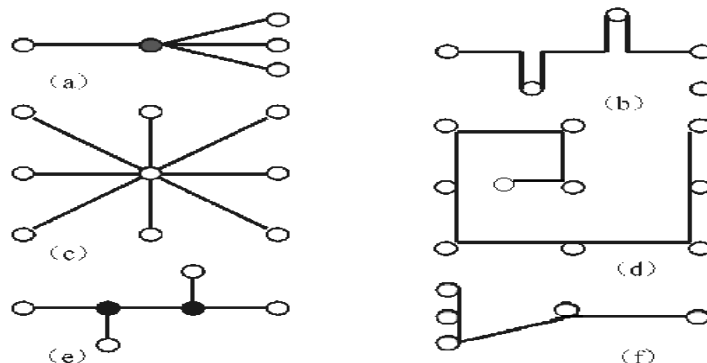


采用 RS485 联网方式进行长距离($\leq 1200\text{m}$)通信，不规范的布线方式会导致通信的可靠性、稳定性和传输数据准确性的急剧下降。因此厂家建议严格按 RS485 联网布线规范进行工程施工，降

低后期的维护工作量。

2. RS485 联网接线注意事项

2.1 根据总线型结构要求，图中 a、c、e 三种连接方式不正确，正确的方式应按 b、d、f 种。不恰当的网络连接在近距离、低速率的情况下也许能够正常工作，但如果通讯距离加长、速率提高，其不良影响会越来越严重。



2.2 网络线建议使用五类或超五类带屏蔽层的双绞线，屏

蔽层用作系统地线，可减少电磁干扰、共模干扰，提高系统的可靠性。

2.3 因 RS485 的收发器规定共模电压在负 7V 至正 12V 之间才能正常工作，超出此范围会影响通讯，严重的会损坏通讯接口，所以必须接系统地线，可利用网线中的屏蔽层或另一组双绞线作系统地线，将机具、电脑等网络中的设备地连接在一起，并由一点可靠地接入大地。

2.4 电缆长度超过 500 米时，在总线两端必须分别接 120Ω 的终端匹配电阻；

2.5 通信线尽量远离高压电线，不要与电源线并行，更不能捆扎在一起；

2.6 总线到每个终端的分支线长度应尽量短，一般不要超出 5 米。分支线如果没有接终端，会有反射信号，对通讯产生较强的干扰，应将其去掉。在同一个网络系统中，使用同一种电缆，尽量减少线路中的接点。接点确保焊接良好，包扎紧密，避免松动和氧化。保证一条单一的、连续的信号通道作为总线。

六、考勤机常见故障的排除方法

1. 通讯不成功

先检查软件上的串行口是否选择正确，再检查机器地址，然后检查线路。如是 RS485 方式还要检查转换器有没有连接好，电源线有没有连接错；

2. 提示非法卡

检查卡片有没有注册，如果没注册重新注册就可以了；

3. 刷卡不灵敏

检查是否有设置单卡间隔时间；

4. 读卡距离近

周围有铁器或强磁场干扰或卡片质量差都会造成读卡距离缩短，请远离铁器和强磁场或更换质量好的卡片；

5. 不打卡

检查卡片是否为 EMID 卡或与其兼容的卡，卡片是否完好 A、读头坏；B、卡片坏，更换质量好的卡；C、强磁场干扰，应远离干扰源；

6. 考勤机在接上电源开机后，液晶显示不完整，有时花屏。

可能原因是：A、主板坏；B、液晶的内部特性问题。这时需要与供应商联系。返回维修；

7. 考勤机不响

如其他一切正常，则蜂鸣器坏，需更换蜂鸣器；

8. 数据出错

各型号芯片不兼容，非专业人员切勿更换芯片；

9. 时钟故障

A、如果时钟停止或时钟错乱，只需通过软件校验时间即可；

10. 通讯方式

A、15 米内考勤机可直接接电脑串口。

B、超过 15 米时，要用 RS485 通讯。

C、多机通讯时，必须用 RS485 通讯方式，且机号不能重复。