

智能考勤门禁一体机
蓝精灵

硬 件 手 册
User Manual

深 圳 市 拓 新 科 技 有 限 公 司

V2.0

目 录

第一章 [产品概述](#)-----1

[主要功能特点](#)-----1

[主要技术参数](#)-----2

[外形结构说明](#)-----3

[一体机快速索引](#)-----4

第二章 [产品安装](#)-----7

[拆封清单](#)-----7

[安装一体机](#) -----7

[开机运行](#)-----8

第三章 [设置系统](#)-----11

[时钟管理](#)-----11

[卡片管理](#)-----11

[系统设置](#)-----11

[门禁管理](#)-----12

[端口设置](#)-----18

[菜单语言](#)-----19

[短消息](#)-----19

[姓名和工号](#)-----19

附录 A [接口和扩展信号](#)-----21

附录 B [权限示意](#)-----23

附录 C [潜回互锁示意](#)-----24

声明： 制造商保留对技术及产品规格进行修改的权利而不事先通知。

警告： 不要私自修理一体机，因此造成的后果，我公司不予承担责任。

第一章 产品概述

一体机-MM “一体机”集考勤机、密码门禁、单门门禁、汉显读头和两门门禁控制器于一体。适用范围：门禁、考勤、实时巡更、停车场等等。

一、主要功能特点

1、机多用，适用面广

- l 集密码键盘、汉显读头、单体门禁、考勤机、两门门禁控制器功能于一体。提供带按键或不带按键，电脑白或香槟色供客户选择。是能满足多方客户需求、性价比极高的新一代产品。

2、技术领先，稳定可靠

- l 所有输出输入端口防静电、防电源冲击；增强抗干扰能力、防死机设计；PCB 板进行了防潮、防腐处理，能适应各种恶劣环境。

3、动态定义，应用灵活

- l 1 个内置读卡器（EM 或 Mifare 类型），2 组 W26 接口，2 组门磁输入，2 组开门按钮输入，2 组继电器输出，1 组门铃接口和 1 组 RS485 通讯接口。
- l 可重新定义 IO 接口。如：W26 接口可定义为 W26 标准输出或输入；继电器可定向为门禁、电铃或报警输出；门磁可重定义为火警信号。
- l 支持硬件的在线升级。

4、汉英双语菜单，使用方便

- l 全中英文双语菜单界面，带背光；可显示刷卡人姓名和工号。
- l 有公共短消息和个人短消息发布功能。
- l 可设定 16 个报闹点，闹铃支持工作日选择。
- l 带时钟修正参数，可确保实时钟长时间准确。
- l 既可联网（最多 255 台），也可脱机使用。脱机时可通过键盘完成设备参数的设置。

5、专业门禁，功能强大

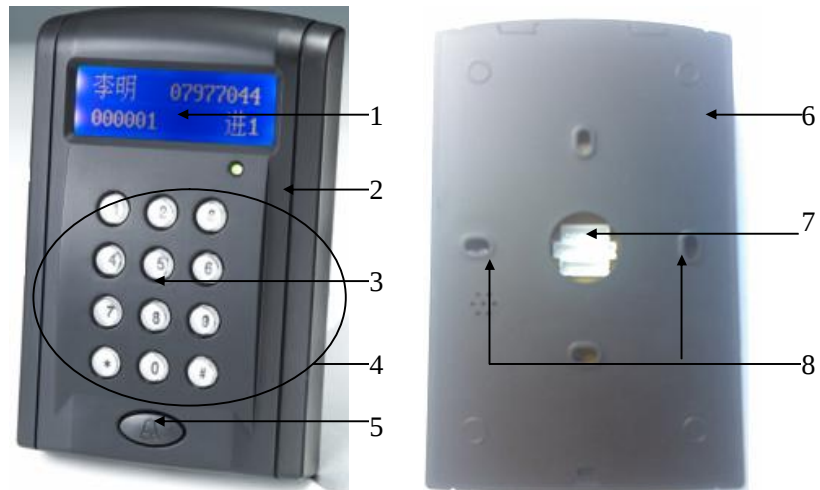
- l 管制门数：2 门，标准维根 26 接口，可挂接 HID、Motorola 等世界知名读卡器。
- l 支持 2500 个持卡人，同时存储 25000 条刷卡和报警事件。
- l 32 个时间段/64 个时间组/16 个应用群组/8 种节假日类型/卡片有效期/卡片密码（6 位数字）。
- l 硬件脱机做到两层防潜回（A.P.B）和互锁（一次只能有一扇门打开）。
- l 可设定只密码进入、只刷卡进入和刷卡+密码进入，支持胁迫密码和超级密码进入。
- l 任意门点的远程控制，多种报警事件功能：门开超时、门关超时、闯入报警、胁迫报警、防撬报警、火警等。

二、主要技术参数

工作电压	8~25V 交直流
整机功耗	<1W
数据保存	>10 年(掉电后)
记录容量	25000 条（可定制）
控制卡片	2000 张（可定制）
LCD 分辨率	122×32 DOTS
内建字库	16×16 国家二级汉字库
通讯方式	1 路 RS485
韦根 26 接口	2 路
继电器输出	2 路
状态输入	4 路
本机读卡类型	EM 兼容或 Mifare
感应距离	4—15cm
联网容量	255 台
工作温度	0℃—60℃
工作湿度	20%—90%

存储温度	0℃—60℃
主机尺寸	L120×W88×H 18mm
主机重量	160 克

三、外形结构说明



- 1、LCD 液晶显示
- 2、指示灯
- 3、键盘
- 4、读卡感应区
- 5、门铃按钮

- 6、后盖板
- 7、接口
- 8、安装孔

四、一体机快速索引

1、显示图标索引

图标	意义
B	菜单当前选项
”	表示下边还有内容，可按<9>键翻阅查看
“	表示上边还有内容，可按<7>键翻阅查看
o	表示复选框中没被选中的条目
p	表示复选框中被选中的条目
•	表示单选框中没被选中的条目
•	表示单选框中被选中的条目

2、键盘功能索引

键	功能
<0><1><2> <3><4><5> <6><8>	数字输入
<7>	数字输入 上翻菜单项
<9>	数字输入 下翻菜单项
<*>	取消操作 返回上级菜单 退出选择多选项或单选项，并保存选择
<#>	确认操作 进入下级菜单 选择多选项或单选项

3、主菜单索引:

主菜单

- 时钟管理
 - 设置时间
 - 误差校准
 - 无需调整
 - 每天调快
 - 每天调慢
 - 报闹时间
 - p** 闹铃 01->
 - p** 开启闹铃
 - 报闹时间
 - 持续时间
 - 闹铃星期—**p** 星期日、**p** 星期一...**p** 星期六
 -
 -
 - p** 闹铃 16->
(同上)
- 卡片管理
 - 增加卡片
 - 修改卡片
 - 删除卡片
- 系统设置
 - 设备机号
 - 解码方式—低 3 字节、两段 8 位、两段 7 位、两段 6 位、两段 5 位
 - 背光模式—• 关闭、• 常开、• 自动、• 时区
 - 发音提示—**p** 键盘音、**p** 闹铃音、**p** 提示音
 - 通讯速率—• 2400bps、• 4800bps、• 9600bps、• 19200bps
 - 记录选项—**p** 进门记录、**p** 出门记录、**p** 事件记录、**p** 记满循环、**o** 禁止相同、**p** 容量预警、**o5** 位卡号
 - 菜单密码
 - “安全选项”锁卡、“输入报警”注：连续 3 次有效卡键入错误密码将触发
 - 资源统计
 - 清除系统
 - 软件升级
- 门禁管理
 - 设置门 1
 - 权限设置
 - 时段表—(时段 0——时段 31)
 - 时区表—(时区 0——时区 63)
 - 节假日
 - 应用群组—(应用群组 0——应用群组 15)
 - 管制类型—• 进出双管、• 进入单管、• 进管出任、• 潜回互锁
 - 进入方式—• 只需刷卡、• 只需密码、• 卡加密码
 - 门磁类型—• 门磁常开、• 门磁常闭、• 火警常开、• 火警常闭、• 无效
 - 开门按钮—• 常开、• 常闭、• 无效
 - 开门时间 **注：设为 254 秒，开门将变为继电器触发方式**
 - 关门时间
 - 首入常开—• 开启首开、• 关闭首开
 - 胁迫密码
 - 开门密码
 - 设置门 2
(同上面 设置门 1)
 - 复制 1->2 门
 - 复制 2->1 门
- 端口设置
 - 继电器 1—• 门锁 1、• 门锁 2、• 电铃、• 报警、• 无效
 - 继电器 2—• 门锁 1、• 门锁 2、• 电铃、• 报警、• 无效
 - W26 接口 1—• 进门 1、• 出门 1、• 进门 2、• 出门 2、• W26 输出、• W34 输出、• W44 输出、• 无效
 - W26 接口 2—• 进门 1、• 出门 1、• 进门 2、• 出门 2、• W26 输出、• W34 输出、• W44 输出、• 无效
 - 本机读卡—• 进门 1、• 出门 1、• 进门 2、• 出门 2、• 无效
- 菜单语言—• 简体中文、• English

常用按键操作索引

菜单进入

在初始态按下<*>+<#>（先按<*>,短时间内再按<#>），可进入菜单状态。

菜单浏览

菜单是树状结构，在某一级菜单中，用<7>键向上翻阅，<9>键向下翻阅，选择条目，选中的条目反白显示（黑底白字），按<#>键确定条目设置，按<*>键放弃条目设置，并返回上级菜单。如 3 分钟内无任何操作，系统将自动退出菜单，进入初始界面。

多选和单选

<7>键向上翻阅选项；<9>键向下翻阅选项；<#>选择多选项或单选项；<*>退出选择多选项或单选项，并保存选择结果。

密码进入——适用于设置了[开门密码](#)或[胁迫密码](#)

在初始态按下<#>，屏幕提示输入密码，按<0>—<9>数字键输入密码，按<#>键确定输入。

个人密码修改——适用于设置了[卡加密码](#)

划卡&键入密码进入后，快速键入<*>+<#>，提示再划卡，键入新密码两次。成功！（缺省个人密码为：888888）

第二章 产品安装

正确的安装是保证产品正常运行的前提，本章详细叙述一体机智能考勤机的硬件和软件的安装方法和步骤。

一、拆封清单

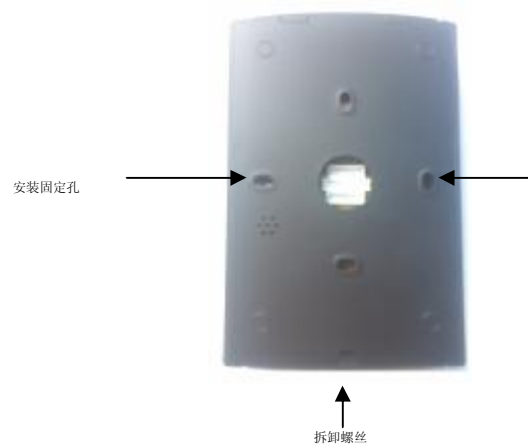
打开包装请仔细检查：

一体机主机一台、软件光碟一张、连接插线五条

厂家保留对以上配置进行修改的权利，恕不事先通知

二、安装一体机

1、一体机装配图：



2、与管理电脑联机

一体机同时提供 RS485 联机方式，通讯距离 1200 米，可用于单机、多机通讯，需要 RS232/RS422 转换器与电脑连接。连接详情参见“附录 A”。

2.1 单机使用：

2.1.1 RS485

连接如图 2-2，通过一体机考勤机的 RS485 口 JP1 或 JP2 连接时，需要 RS232/RS422 转换器。由于长距离引起较大的信号损耗，应设置 $120\ \Omega$ 的终端电阻。

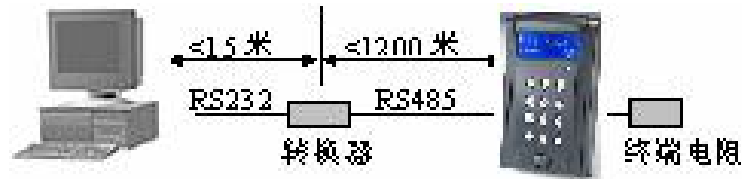


图 2-2 RS485 单机联机

2.2 多机联网：

连接如图 2-3，多机联网是通过 JP1 和 JP2 的一进一出连接（JP1 和 JP2 可以互换），如图 最末端请连接 120Ω 的终端电阻。其总距离限制为 1200 米。

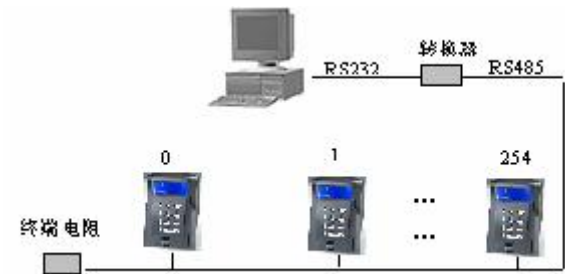


图 2-3 RS485 多机联机

四、开机运行

将一体机接上电源，系统上电复位，在听到“嘟”的一声长鸣，系统开始自检，如果系统正常，屏幕进入初始界面。

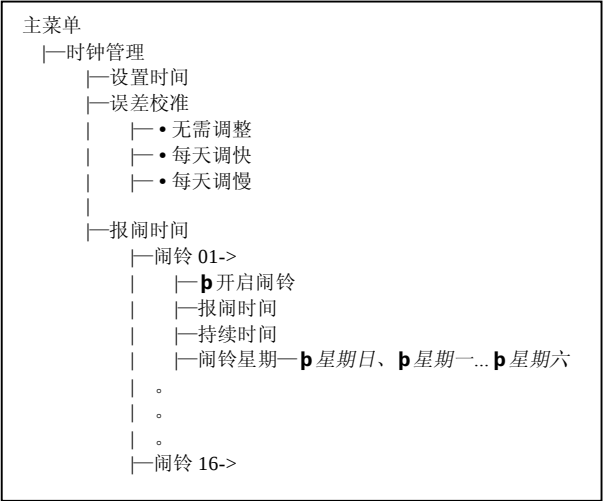
智能 “一体机”
12:00 2003-08-01

注意：一体机进行菜单设置和与管理电脑长时间不间断通讯时都不接受打卡。

第三章 设置系统

本章重点介绍一体机考勤机的系统的设置方法。要设置系统，可以通过本机键盘，也可以通过运行一体机管理软件进行。

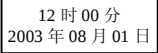
一、时钟管理



设置时间

系统在经过长时间运行工作，时钟可能有偏差，需要校准。（系统时间都是以 24 小时表示。）

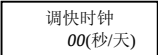
设定的信息显示如右图：



误差校准

此项用于对系统时钟的自动修正，已达到长时间运行，时钟偏差较小的目的。

- 无需调整——不进行系统修正
- 每天调快——进入显示如右图，输入修正值。
- 每天调慢——进入显示如右图，输入修正值。



报闹时间

用户最多可设置 16 个闹铃点（闹铃 01——闹铃 16），每个闹铃点包括如下四项：

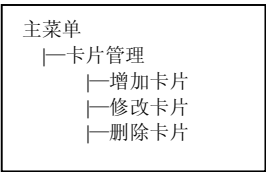
p 开启闹铃——打勾表示开启，否则表示关闭。按<#>键进行循环触发。

报闹时间——输入报闹时间

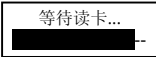
持续时间——报闹的持续时间

报闹星期——可选择一周那几天到报闹点报闹

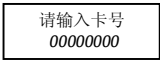
二、卡片管理



对卡片的管理包括：增加、修改和删除。

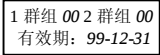
增加卡片：进入后如右图  通过划卡获取卡号，如果要增加的卡片不在手边，按<#>直接输入卡号，如图：

卡号获取后系统进入卡片权限分配界面，如图



1 群组——对应门 1 适用的应用群组

2 群组——对应门 2 适用的应用群组



有效期——卡片在此日期后，所有权限失效。

注意：新增卡片对应的缺省个人密码为“888888”，用户可通过键盘独立修改，参见：[个人密码修改](#)。

修改卡片：对系统中已经存在的卡片，可能需要对卡片的权限进行修改。进入后，跟以上增加卡片的步骤一样。

删除卡片：从系统中完全删除一卡片。

三、系统设置

主菜单	
└─系统设置	
└─设备机号	
└─背光模式	• 关闭、• 常开、• 自动、• 时区
└─发音提示	▣ 键盘音、▣ 闹铃音、▣ 提示音
└─通讯速率	• 2400bps、• 4800bps、• 9600bps、• 19200bps
└─记录选项	▣ 进门记录、▣ 出门记录、▣ 事件记录、▣ 记满循环、 ▣ 禁止相同、▣ 容量预警、▣ 5 位卡号
└─菜单密码	
└─资源统计	
└─清除系统	
└─软件升级	

对系统参数进行设置

设备机号

在组成的 RS485 网络中，每台设备都要有一个唯一的编号，我们称为机号。一体机支持 0—254 的机号。

背光模式

常闭——背光一直关闭

常开——背光一直开启

自动——按键、打卡等事件发生时，开启背光。无事件发生时自动关闭背光

时区——在设定时区内，背光开启

发音提示

键盘音——每按一键，发“嘟”一声

闹铃音——当报闹触发时，发音

提示音——系统事件（如：外接卡头刷卡），发音

通讯速率

一体机支持 2400、4800、9600 和 19200 四种通讯波特率。更能适应复杂环境的 RS485 联网通讯。

注意：当环境干扰大，通讯线材不标准等原因造成通讯时好时坏，可降低波特率

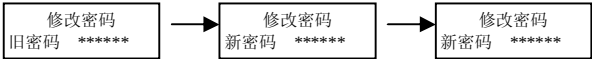
记录选项

- 进门记录——记录进门刷卡
- 出门记录——记录出门刷卡
- 事件记录——包括软件开门记录、密码开门记录、闯入报警记录、火警报警记录、按钮开门记录、胁迫密码记录、清除报警记录等
- 记满循环——在到达记录容限后，将覆盖最老的记录
- 禁止相同——在同一分钟内，不重复记录同一地点同一张卡打卡
- 容量预警——选择后可触发，如下界面：

设置报警容限
95%
- 5 位卡号——缺省不选，读取卡片 8 位卡号；
选择读取卡片 5 位卡号

菜单密码

设置进入主菜单的密码，密码最多为 6 位数字。进入后如下图：
首先要输入旧密码，正确后，在输入两次新密码，方可修改密码成功。
要取消密码，新密码输入为空即可。当按错键时，可用<*>清除一位，<#>确认输入。



注意：正式使用时，建议设立密码。（出厂菜单密码为空）

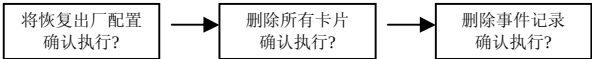
资源统计

显示事件记录数和注册卡片数及占用的存储容量

记录 00002 占 00%
卡片 00000 占 00%

清除系统

可以分别清除三类数据：系统设置、注册卡片、事件记录



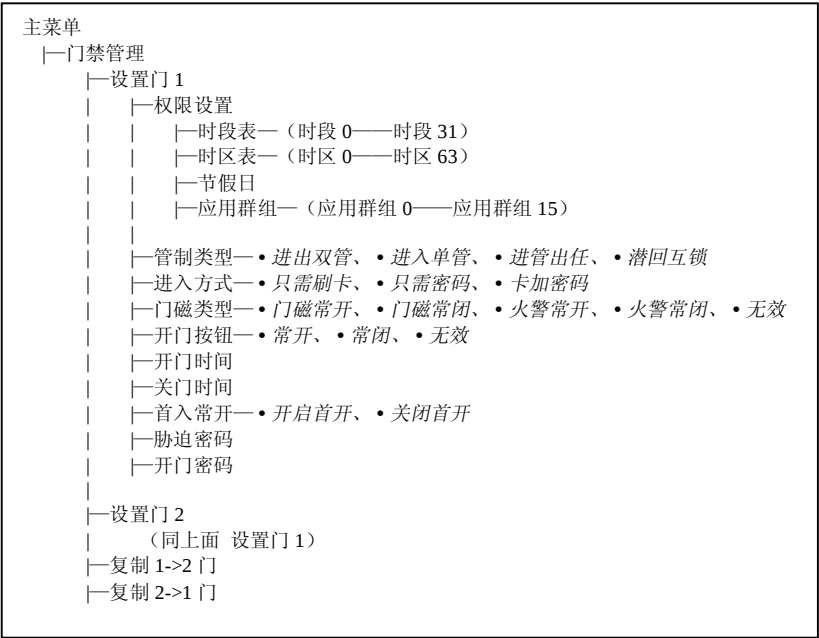
根据需要进行清除。按<#>确认清除，按<*>取消清除。

软件升级

一体机支持硬件在线升级。步骤如下：

- 1、一体机通讯口通过 RS485/RS232 转换器与电脑相连接。
- 2、一体机进入升级等待状态，菜单操作：系统设置->软件升级
电脑上安装“JSUpData 硬件升级工具”。运行 JSUpData.exe，通讯口选择正确的串口，波特率 19200，升级文件选择厂家提供的 xxxxx.upd 升级文件，按“运行”。升级开始，进度条指示升级过程，请一定不要中断此过程。升级完成后终端机会自动重启。

四、门禁管理



一体机支持两门门禁控制

设置门1

权限设置

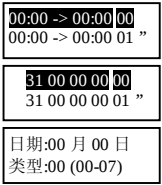
时段表——支持 32 个时段，如图

时区表——支持 64 个时区，如图

节假日——可预设一年的假日权限类型，如图

应用群组——支持 16 个应用群组，在卡片管理中提及的群组，就是在此设置。

权限结构详情见：[附录 B 权限示意](#)



管制类型

进出双管——进门和出门都严格按照权限管制

进门单管——进门严格按照权限管制，出门卡头无效

进管出任——进门严格按照权限管制，出门只要读卡就有效

潜回互锁——只有划卡进门后，出门划卡才有效，详情见：[附录 C 潜回互锁示意](#)

进入方式

只需划卡——验证卡片权限。

只需密码——键入指定的开门密码或胁迫密码，方可进入。

卡加密码——除了验证卡片权限，还要键入个人密码进行验证。

门磁类型

门磁常开——信号对地短接，表示有门磁信号，门被打开。

门磁常闭——信号对地开路，表示有门磁信号，门被打开。

火警常开——信号对地短接，表示有火警信号，触发报警。

火警常闭——信号对地开路，表示有火警信号，触发报警。

无效——信号无效。

开门按钮

常开——信号对地短接，表示开门按钮按下。

常闭——信号对地开路，表示开门按钮按下

无效——信号无效

开门时间

正常进入时，门锁开启的时间。如在此段时间内，如检测到门磁开门信号，控制器立刻关闭门锁；否则要等到开门时间到控制器才关闭门锁。

关门时间

此时间为门打开进入后，到门关的时间。即系统检测门磁开门信号到门磁关门信号的这段时间，叫关门时间。如果关门时间超过设定值，系统将报警，提示用户关门。

注意：只有安装了门磁，上述功能有效。

首入常开

在设定首入群组的管制时间内，如有一次正常有效的开门，门将保持一直开启，直到管制时间结束，门重新关闭。例如：用于工厂单位的大门设置，上班时间开启，下班后关闭。

胁迫密码

当受到坏人挟持，通过按此密码开门，系统产生胁迫事件记录，监控电脑能显示出来。如果设置为空，此密码无效。

开门密码

此密码可用于正常直接开门。如果设置为空，此密码无效。

设置门2

方法如上

复制 1->2 门

复制 2->1 门
把门 2 的所有设置复制到门 1

五、端口设置

主菜单

└─端口设置

└─继电器 1—• 门锁 1、• 门锁 2、• 电铃、• 报警、• 无效

└─继电器 2—• 门锁 1、• 门锁 2、• 电铃、• 报警、• 无效

└─W26 接口 1—• 进门 1、• 出门 1、• 进门 2、• 出门 2、• W26 输出、• W34 输出 • W44 输出 • 无效

└─W26 接口 2—• 进门 1、• 出门 1、• 进门 2、• 出门 2、• W26 输出、• W34 输出 • W44 输出 • 无效

└─本机读卡—• 进门 1、• 出门 1、• 进门 2、• 出门 2、• 无效

用户可根据实际应用需要，合理配置系统提供的接口：继电气、W26 维更接口和本机读卡。

- 继电器 1**
门锁 1——与门 1 的电锁控制联动
门锁 2——与门 2 的电锁控制联动
电铃——与闹铃报闹控制联动
报警——与报警事件联动（如：非法闯入等）
无效——信号无效
继电器 2：同上

- W26 接口 1**
进门 1——此接口挂接标准 W26 读头，控制门 1 进门
出门 1——此接口挂接标准 W26 读头，控制门 1 出门
进门 2——此接口挂接标准 W26 读头，控制门 2 进门
出门 2——此接口挂接标准 W26 读头，控制门 2 出门
W26 输出——将本机读卡以标准 W26 输出，因此可将一体机作为卡

头使用。

无效——信号无效

W26 接口 1

同上

本机读卡

除没有 W26 输出外，与 W26 接口 1、2 选项相同。

六、菜单语言

主菜单 ├─菜单语言─• 简体中文、• English

提供简体中文和英文两种语言选择

七、短消息

用户可将一些简短的文字信息（100 个汉字或 200 个英文字母）发布到一体机的 LCD 屏幕上，比如：公司的通知、广告等。系统将短消息显示在屏幕上部，如果一行显示不下，自动滚动显示。短消息分为公共消息和个人消息，一旦发布时间有效，公共消息就会自动显示在屏幕上，个人消息只有指定卡片划卡后才开始显示。

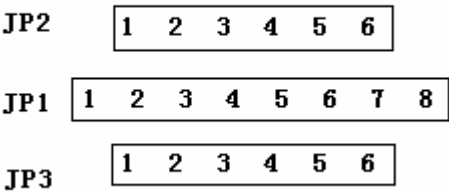
注意：短消息的发布只能由管理电脑下发。

八、姓名和工号

员工的姓名和工号是通过管理电脑下发到考勤机内。员工的姓名最多为 8 个英文字母或 4 个中文字；员工的工号最多可为 11 个英文和数字。

注意：一体机只能由管理电脑下发的姓名和工号

附录 A 接口和扩展信号



JP1 接口信号说明

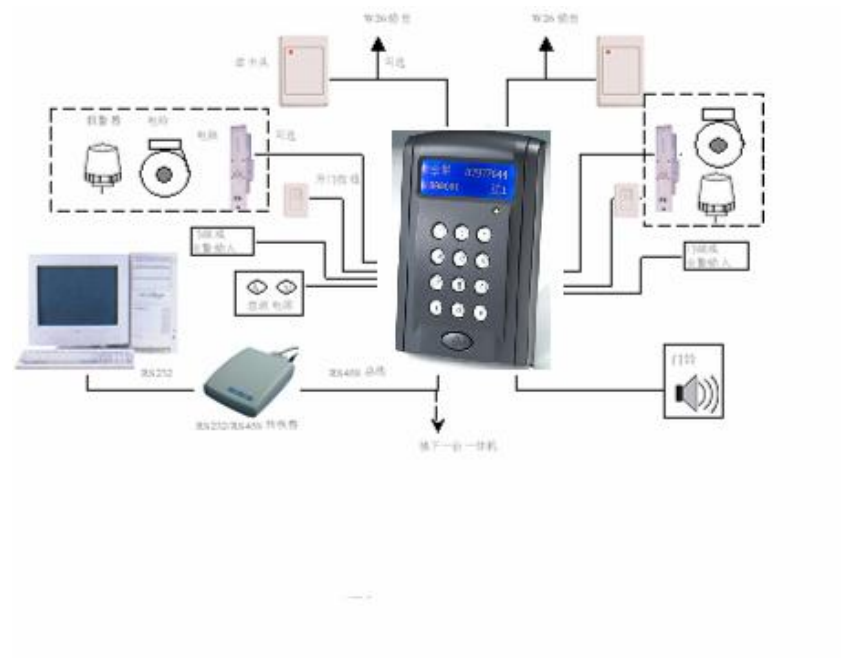
管脚	信号	线色	备注
1	+V	红	电源正（推荐+12DCV）
2	GND	黑	电源地
3	LS1	蓝	继电器输出 1
4	LS1	紫	继电器输出 1
5	RS485+	黄	485 通讯正
6	RS485-	绿	485 通信负
7	BELL	灰	门铃
8	BELL	白	门铃

JP2 接口信号说明

管脚	信号	线色	备注
1	+V	红	电源正
2	GND	黑	电源地
3	DATA0	绿	W26 数据线
4	DATA1	白	W26 数据线
5	OP1	黄	开门按钮 1
6	MC1	橙	门磁 1

JP3 接口信号说明

管脚	信号	线色	备注
1	DATA0	绿 	W26 数据线
2	DATA1	白 	W26 数据线
3	OP2	黄 	开门按钮 1
4	MC2	橙 	门磁 1
5	LS2	蓝 	继电器输出 2
6	LS2	紫 	继电器输出 2



附录 B 权限示意

设置步骤:

- 1、设置时段表 >> 设置时区表 >> 设置节假日 >> 设置应用群组
00——15
- 2、卡片管理->增加卡片或修改卡片，设置给卡使用的有效期和分配
两扇门相应的应用群组

人员权限

应用群组 00
.
.
.
应用群组 15

门 1 群组号
00——15

门 2 群组号
00——15

个人密码

有效期

卡片管理

应用群组
周安排 时区号
星期日 00
星期一 00
...
星期六 00
假日类型
节假日 0 00
...
节假日 7 00

时区表
4 个时段号 序号
00 00 00 00 00
.
.
.
.
.
.
00 00 00 00 63

时段表
起始 终止 序号
00:00 ->00:00 00
.
.
.
.
.
.
00:00 ->00:00 31

节假日
日期 类型
00 月 00 日 00
.
.
.

注:粗斜体数字表
示用户可设置
权限设置

应用群组案例:

例 1
24 小时通行

应用群组
全部设为 00

时区表
00 00 00 00 00

时段表
00:00 ->23:59 00

例 2
星期一 —— 星期五: 8:00——12:00 14:00——17:00 20:00——23:30
三段时间允许进入
星期六: 8:00——12:00 允许进入
星期日和节假日 (如: 10 月 1 日): 全天不允许进入

应用群组
星期日 00
星期一 01
星期二 01
星期三 01
星期四 01
星期五 01
星期六 02
节假日 0 00

时区表
00 00 00 00 00
01 02 03 00 01
01 00 00 00 02

时段表
00:00 ->00:00 00
08:00 ->12:00 01
14:00 ->17:00 02
20:00 ->23:30 03

节假日
日期 类型
10 月 01 日 00

23

深圳市拓新科技有限公司 0755-89641030

附录 C 潜回互锁示意

要求 1：只有刷卡进入的人员，刷卡才能允许出去

设置步骤：

- 1、端口设置->W26 接口 1 设置为 **进门 1**
->W26 接口 2 设置为 **出门 1**
- 2、设置门 1->管制类型 设置为 潜回互锁

要求 2：某停车场有入口、出口各一个，出入都要刷卡，但一定要限制未从入口刷卡进入的车辆出停车场。

设置步骤：

- 1、端口设置->W26 接口 1 设置为 **进门 1**
->W26 接口 2 设置为 **进门 2**
- 2、设置门 1->管制类型 设置为 潜回互锁
- 3、设置门 2->管制类型 设置为 潜回互锁