

电子看板显示屏系列

# 电子钟

使用说明书



目视化



自动化



透明化

在使用本产品之前,请务必先仔细阅读本使用说明书。  
请务必妥善保管好本说明书,以便日后能随时查阅(保留备用)。  
请在充分理解内容的基础上,正确使用。

一 清单

物料名称	数量	备注
看板	1	
遥控器	1	25键
电源线	1	国标-标米

二 接线图

1 整体接线图





3V纽扣电池（正极朝背面）

## 四 遥控器操作说明

### 一、设置工作显示模式

1. 按【机型】键，进入工作显示模式设置状态，此时显示模式对应编号；
  2. 按【F4】键，切换到下一模式编号；
  3. 按【F1】键，切换到上一模式编号；
  4. 按【确定】键，保存设置并退出；
  5. 按【取消】键，取消本次操作并退出；
- 注：1、模式【1】——时间显示（235959），模式【2】——倒计时（654321）

### 二、设置倒计时当前时间（在模式【2】——倒计时模式下才能编辑）

1. 按【编辑】键，进入时间设置状态，此时光标闪烁；
  2. 按【F3】键，光标向右移动；
  3. 按【F2】键，光标向左移动；
  4. 闪烁菜单处，通过数字键输入数据；
  5. 按【确定】键，保存数据并退出；
  6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；
- 注：输入无效时间将自动恢复为当前有效时间；  
此设置下依次输入的为XX时XX分XX秒。

### 三、设置倒计时初始时间（在模式【2】——倒计时模式下才能步长）

1. 按【步长】键，进入时间设置状态，此时光标闪烁；
  2. 按【F3】键，光标向右移动；
  3. 按【F2】键，光标向左移动；
  4. 闪烁菜单处，通过数字键输入数据；
  5. 按【确定】键，保存数据并退出；
  6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；
- 注：输入无效时间将自动恢复为当前有效时间；  
此设置下依次输入的为XX时XX分XX秒。

### 四、倒计时操作键位（在模式【2】——倒计时模式下才能编辑）

1. 按【空格】键，“倒计时当前值”复位到“倒计时初始值”；
2. 按【暂停】键，切换倒计时开始/停止状态；

### 五、设置时间

1. 按【时间】键，进入时间设置状态，此时光标闪烁；
  2. 按【F3】键，光标向右移动；
  3. 按【F2】键，光标向左移动；
  4. 闪烁菜单处，通过数字键输入数据；
  5. 按【确定】键，保存数据并退出；
  6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；
- 注：输入无效时间将自动恢复为当前有效时间；  
此设置下依次输入的为20XX年XX月XX日XX时XX分XX秒。

### 六、设置工作时间段

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
  2. 按【节拍】键，进入工作时间段设置状态，此时光标闪烁；
  3. 按【机型】键，可以打开或者关闭时间段；
  4. 按【F4】键，切换到设置下一参数；
  5. 按【F1】键，切换到设置上一参数；
  6. 光标闪烁栏处，通过数字键输入数据；
  7. 按【确定】键，保存数据并退出；
  8. 按【取消】键，取消本次操作并退出；
- 注：1、起始时间：显示在“时分”栏上，格式为XX时XX分，  
结束时间：显示在“月日”栏上，格式为XX时XX分，  
工作时间段组号：显示在“秒”栏，格式为XX号；（一共有1组工作时间段）
- 2、工作时间时段设置为：0800~1200；表示8：00~12：00这段时间段范围内才能正常显示；
  - 3、【OFF】表示关闭当前工作时间段。

### 七、设置校时方式

1. 按【取消】键，进入软关机，屏幕不显示；
2. 按【机型】键，进入校时方式设置状态，此时显示校时方式对应编号；
3. 按【F4】键，切换到下一校时方式编号；
4. 按【F1】键，切换到上一校时方式编号；
5. 按【确定】键，保存设置并退出；
6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

注：1、模式【0】——CDMA校时，模式【1】——NTP校时，模式【2】——GPS校时，模式【3】——讯鹏老协议校时，模式【4】——讯鹏新协议校时，模式【5】——预留。当数字大于6时，自动选择校时模式；此设置需根据实际硬件模块进行同步设置，才会产生校时作用。

### 八、设置校时时区

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【时间】键，进入时区设置，此时光标闪烁；
3. 闪烁菜单处，通过数字键输入；
4. 按【F2】【F3】键，显示消除负号；
5. 按【删除】键，数据清零；
6. 按【确定】键，保存数据并退出；
7. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

### 九、设置校时间隔时间

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【编辑】键，进入校时间隔时间设置，此时光标闪烁；
3. 闪烁菜单处，通过数字键输入时间，单位为秒；
4. 按【删除】键，数据清零；
5. 按【确定】键，保存数据并退出；
6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

**注：建议校时间隔大于5s。请求发送太快，有的服务器会判定为恶意攻击，拒绝你的访问。**

### 十、设置闹钟时间点

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【F2】键，进入闹钟时间点设置状态，此时光标闪烁；
3. 按【机型】键，开启/关闭当前闹钟时间点；
4. 按【F4】键，切换到下一个数据清零时间点查阅或设置；
5. 按【F1】键，切换到上一个数据清零时间点查阅或设置；
6. 闪烁菜单处，通过数字键输入时间；
7. 按【删除】键，数据清零；
8. 按【确定】键，保存数据并退出；
9. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

注：1、闹钟时间：显示在“时分秒”栏上，格式为XX时XX分XX秒。

闹钟时间组号：显示在“月”栏上，格式为XX号。（一共有36组闹钟时间）

2、例：“闹钟时间”08:00:00，表示当时间到达“闹钟时间”，根据“闹钟输出时间”持续输出；

3、【OFF】表示关闭当前工作时段。

### 十一、设置闹钟输出时间

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【F4】键，进入闹钟输出时间设置，此时光标闪烁；
3. 闪烁菜单处，通过数字键输入时间，单位为秒
4. 按【删除】键，数据清零；
5. 按【确定】键，保存数据并退出；
6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

注：“闹钟输出时间”范围1~9999秒。

### 十二、设置闹钟输出是否闪屏

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【F3】键，屏幕显示OFF/ON状态；（OFF表示关闭闪烁，ON表示打开闪烁）
3. 按【机型】键，切换OFF/ON状态；
4. 按【确定】键，保存数据并退出；
5. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

### 十三、设置指示灯是否闪烁

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【F1】键，屏幕显示OFF/ON状态；（OFF表示关闭闪烁，ON表示打开闪烁）
3. 按【机型】键，切换OFF/ON状态；
4. 按【确定】键，保存数据并退出；
5. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

例：若为OFF状态时，正常状态下电子钟中间两个笔端 “:” 不会闪烁。校到时后电子钟中间两个笔端 “:” 会闪烁。

### 十四、设置本机ID【地址】

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按小数点【.】键，进入本机ID设置状态，此时光标闪烁；
3. 闪烁菜单栏处，通过数字键输入数据，设置范围为0-255；
4. 按【删除】键，数据清零；
5. 按【确定】键，数据保存并退出；
6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

### 十五、设置它机ID【地址】

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按小数点【0】键，进入本机ID设置状态，此时光标闪烁；
3. 闪烁菜单栏处，通过数字键输入数据，设置范围为0-255；
4. 按【删除】键，数据清零；
5. 按【确定】键，数据保存并退出；
6. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

### 十六、进入测试程序

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【删除】键，进入测试程序；
3. 按【F4】键，切换下一测试模式；
4. 按【F1】键，切换上一测试模式；
5. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

注：“测试程序”是用来判别数码管和接线是否正常。

### 十七、软关机

1. 按【取消】键，进入软关机，屏幕不显示；
2. 再按【取消】键，屏幕恢复正常显示。

### 十八、数据复位

1. 按【取消】键，进入软关机，屏幕不显示；
2. 再按【空格】键，数据进行复位。
3. 按【确定】键，数据保存并退出；
4. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

### 十九、WIFI复位和恢复出厂按键

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【暂停】键，进入“WIFI复位和恢复出厂”设置模式；
3. 数码管闪烁处，显示当前的“WIFI模式”；
4. 按【F1】键，进入“正常运行”模式；（显示0）
5. 按【F2】键，进入“WIFI复位”模式；（显示1）
6. 按【F3】键，进入“WIFI恢复出厂设置”模式；（显示2）
7. 按【确定】键，数据保存并退出；
8. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

注：1、一共有3个模式：模式0：WIFI“正常运行”模式

模式1：“WIFI复位”模式

模式2：“WIFI恢复出厂设置”模式

- 2、当按下【确定】键后，不要重复进入设置。经过大约‘15S’左右，WIFI模块才能进入正常工作状态。

### 二十、设置数码管亮度

1. 按【编辑】键，进入亮度调节使能，屏幕闪一下；
2. 按【.】键，进入亮度调节界面；（时分秒常亮，年月日星期闪烁）
3. 按【F1】键，亮度增大，调到最亮继续按则变回最暗，周而复此；
4. 按【F4】键，亮度减少，调到最暗继续按则变回最亮，周而复此；
5. 按【1-8】键，直接跳到对应的亮度等级；
6. 按【0】键，光敏电阻ADC自动调光；
7. 按【确定】键，保存数据并退出；
8. 按【取消】键，取消本次操作并退出；

### 二十一、设置 DHCP 和 IP 地址

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按【5】键，进入IP地址和DHCP配置界面。配置界面的格式为 IP-x-y aaa bb  
x代表当前的ip地址类型。  
x = 0 代表 ip地址  
x = 1代表子网掩码地址  
x = 2 代表网关地址  
y代表当前的地址偏移。(以 192.168.0.254为例)  
y = 0 代表当前正在修改第0个偏移的ip地址值。如 192  
y = 1 代表当前正在修改第1个偏移的ip地址值。如 168  
y = 2 代表当前正在修改第2个偏移的ip地址值。如 0  
y = 3代表当前正在修改第3个偏移的ip地址值。如 254  
aaa为当前偏移的ip地址值显示：(以 192.168.0.254为例)  
当y = 0 时，显示 192  
当y = 1 时，显示 168  
当y = 2时，显示 0  
当y = 3时，显示 254  
bb 表示当前的DHCP模式，00表示当前为静态分配，11表示当前为动态分配。
3. 按【F1】和【F4】键，切换IP类型，即定位到修改哪个类型的ip地址，比如ip，子网掩码，网关
4. 按【F2】和【F3】键，切换当前IP类型的偏移。即定位到当前要修改的ip地址的第几位。如：192.168.0.1，第0位为192，第1位为168，第2位为0，第3位为1。
5. 定位到要修改的ip类型和对应的偏移，按【编辑】键使能修改当前的地址的值，这时数值aaa变为000并闪烁。
6. 按【0】-【9】键修改当前的地址的值。
7. 按【.】键保存当前修改的值。
8. 重复 3 4 5 6 7修改其他的ip地址值。
9. 如果休要修改dhcp,按【节拍】键可切换dhcp,00代表静态分配ip地址，11代表动态dhcp分配ip地址。
10. 按【确定】键保存当前修改并退出，注意，请保证修改完所有的ip地址值再按【确定】键，点击确认键后，如果有数据被改变，电子钟会重启。如果设置的是静态分配ip地址，重启后将会按照修改的ip地址，子网掩码和网关地址值进行初始化网络。如果设置的是动态dhcp,则重启后由网关自动分配地址，修改的ip值仍然会保存在系统的flash中。
11. 按【取消】键取消当前操作，退出设置状态。



## 四 遥控器操作说明

### 二十二、红外遥控解锁

依次按遥控器上的数字键【1】【2】【3】【4】，电子钟的红外遥控功能解锁，电子钟会闪一下表示解锁成功，可以通过遥控器进行对电子钟的配置工作。红外遥控解锁后需要在10分钟内完成遥控配置工作，解锁10分钟后将会自动上锁，上锁后不能进行遥控配置工作，需要重新解锁。

### 二十三、红外遥控上锁

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按数字【8】键，进入红外遥控上锁设置状态，此时整屏显示横杠；
3. 依次按遥控器上的数字键【1】【2】【3】【4】，电子钟上锁成功并退出到正常工作状态。

### 二十四、恢复出厂设置

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按数字【9】键，进入恢复出厂设置控制界面，屏幕闪烁。
3. 按【空格】键，使能恢复出厂设置，屏幕短暂显示H字样然后变成0，并且闪烁。
4. 按【确定】键，保存设置数据并退出，电子钟重启。
5. 按【取消】键，取消本次操作并退出。

### 二十五、系统复位

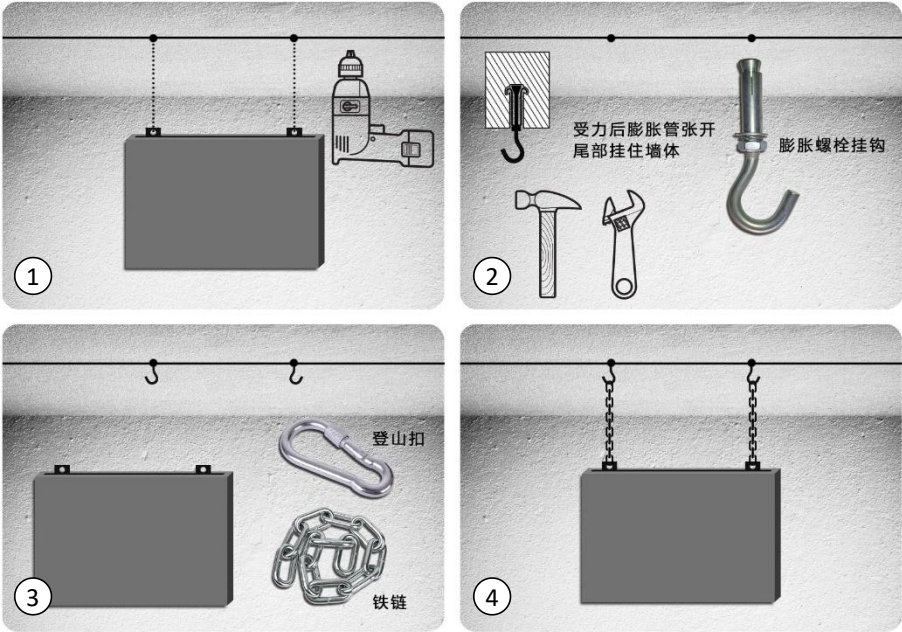
1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按数字【7】键，进入系统复位设置界面，屏幕显示‘H’字样。
3. 按【.】键，使能系统复位设置，屏幕显示0，并且闪烁。
4. 按【确定】键，保存设置数据并退出，电子钟重启。
5. 按【取消】键，取消本次操作并退出。

### 二十六、设置电子钟网络速率（带宽）

1. 按【取消】键，进入软关机状态，屏幕不显示；
2. 按数字【6】键，进入网络速率设置界面，屏幕显示‘P’字样。
3. 按【编辑】键，设置网络速度，其中显示‘1’字样表示自动协商，显示‘2’字样表示10Mbps，显示‘3’字样表示100Mbps。多次按【编辑】键可以将网速设置到不同速率。。
1. 按【确定】键，保存设置数据并退出，电子钟重启。
2. 按【取消】键，取消本次操作并退出。



五 安装图示



注意事项

- 1.本机顶部有一个电源输入端口将电源,插头接入100V-240V/50HZ交流电源即可工作。
- 2.将遥控器纽扣电池按正确方向装入遥控器电池仓。【注意电池的正极向上放置（标有"+ "号的一面为正极）】
- 3.安装时,必须确保固定螺丝牢固可靠,防止机身落地损坏。
- 4.必须安装在干燥,通风的位置,并远离易燃易爆物品。
- 5.清洁机身表面时,必须先关闭电源,只能用洗洁精等洗涤剂清洗机身,切勿使用汽油,丙酮,白电油等有机溶剂进行清洗,在清洗是,必须避免让溶剂流入机身内部,否则会损坏主机板甚至引起触电或者火灾。
- 6.避免安装在露天场地,防止雨水流入机身内部而损坏主机。
- 7.不要安装在阳光直射的位置,以免因为亮度不足而影响视觉。

六 常见问题

常见故障及处理

故障现象	原因分析	排除方法
遥控距离明显缩短	遥控器电池电量不足	更换遥控器电池
遥控失灵	电池接触不良	将遥控器电池取出后重新放入
	遥控器或接收电路损坏	与经销商联系
黑屏或无法开机	电源或控制卡损坏	将电源或控制卡拆下返厂维修
数码管显示不全	元器件损坏	重启无法正常工作，需要返厂处理
重启电源时，时间和日期被复位或数据不能保存	主板电池电量不足	连续开机8小时以上，给主板电池充电
无法更新程序	串口选择不正确	串口是否选择正确
	串口的驱动程序未安装	串口的驱动程序是否安装
	TTL下载设备损坏	上述均正确，TTL下载线通讯指示灯是否闪烁

生产现场管理硬件与系统

E-SOP电子作业指导书



LED电子看板



产品图号	1234567890123456	
计划产量	1234	目标数量 1235
实际产量	1234	目标差值 8881
运行时间	128.1	节拍倒计时 1195
停机时间	12.34	呼叫工位 --
修机时间	153.1	呼叫工坪 --
修机时间	158.1	修机时间 1122

LCD生产管理系统



时间/时间	生产计划(PLN)	实际产量(Actual)	不良率(Defect)
08:00-09:00	100	0	0
09:00-10:00	100	1420	142
10:00-11:00	100	0	0
11:00-12:00	100	0	0
13:00-14:00	100	0	0
14:00-15:00	100	0	0
15:00-16:00	100	0	0
16:00-17:00	1000	0	0
17:00-18:00	1000	0	0
18:00-19:00	1000	4.8	279
19:00-20:00	1000	0	0
加班(OverTime)	100	0	0

MES硬件产品

工业平板



工业平板为触摸屏一体机内置接口扩展卡，可播放SOP作业指导书、安灯呼叫报警、工位计数、刷卡签到、扫描物料信息等。

MES工位机



MES工位机是集呼叫、扫码、读卡、输入/输出、AD采集、RS485、无线通讯和显示等功能于一体的智能MES工位终端。

工业网关



工业网关可实现以太网、WIFI、RS232、RS485、RF433、IO等设备之间的数据交换。网关自带AD采集和温度测量等功能。

GPRS/GPS-DTU



产品是基于GPRS通信技术和GPS定位技术相结合的工业级通信设备，灵活实现GPRS无线数据透传功能和设备GPS定位功能。

CDMA授时服务器



CDMA授时服务器是一款集GPS、CDMA、以太网NTP校时功能于一体的工业级创新型无线授时服务器。

USB数据采集器



USB工业数据采集器可采集设备的状态信号、计数信号、4-20mA、0-5V的模拟信号以及输出信号对设备进行相应的控制。

## LED电子看板定制

生产管理系统

车间生产看板

精益生产看板

安灯呼叫看板

流水线看板

JIT管理看板

设备信号通讯显示屏

宾馆酒店电子房价牌

利率牌

油价显示牌

倒计时显示牌

工业平板

工业物联网网关

## E-SOP电子作业指导书系统