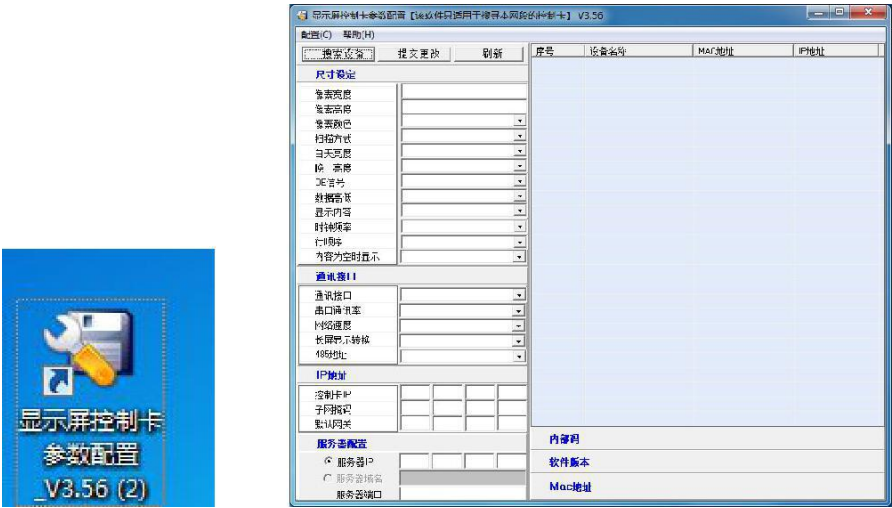


我司控制卡提供多种多样的实时更新模式，如，实时采集、内码文字、图片（多行文本）点播、显示页点播、语音播报、继电器控制等等需要实时更新的数据，都必须在配置参数完成后，再在[编辑软件中发送模板至控制卡保存](#)。

模板的作用为：在显示屏的哪些区域显示何种内容。

参数配置详解

显示屏参数配置软件



参数配置主要分为两大部分（快捷导航）：

- 一为[显示参数](#)；
- 二为[通讯参数](#)。

一.显示参数详解

尺寸设定	
像素宽度	192
像素高度	96
像素颜色	3 ----- 三基色
扫描方式	1/16 (a)
白天亮度	4
晚上亮度	4
OE信号	1 ----- 不反相
数据高低	1 ----- 不反相
显示内容	1 ----- 不反相
时钟频率	12兆（默认）
行顺序	行正常
内容为空时显示	黑屏

1. 像素宽度和高度：

即当前使用的显示屏的像素点，显示屏上的每一个发光点为一像素，若不清楚可人工测量。

2. 像素颜色：

当前显示屏支持的颜色。支持单基色、双基色以及三基色。

（若下拉列表无三基色可选，请打开软件所在文件夹下的 SysCfg.ini，找到 CardColor=2 这行，把 2 改为 3 并保存，重启参数配置软件。）

3. 扫描方式：

支持 16 扫、8 扫、4 扫以及静态扫描，对照当前显示屏接口进行选择调试。
一般 08 接口对应 1/16(a)，12 接口对应 1/4(a)。

4. 白天亮度和晚上亮度：

对应白天和晚上时间段的亮度。

5. OE 信号：

如显示屏存在暗亮情况，可尝试修改 OE 信号。

6. 数据高低：

调整显示内容为镜像反转；

7. 显示内容：

即显示为阴码或阳码，可选显示为：显示内容不亮，其余全屏亮；显示内容亮，其余全屏不亮。

8. 时钟频率：

默认显示频率为 12 兆。

当使用长屏时建议选择 6 兆显示频率。

另，M、L 控制卡外接 HUB 板，HUB 板上有另标注，参考 HUB 板上标注的时钟频率修改。

9. 行顺序：

参照显示屏的行显示进行调整；

10. 内容为空时显示：

控制卡上无内容，即模板为空时，显示黑屏或者“欢迎光临”。

二.通讯参数详解

通讯接口				
通讯接口	网络客户端（多点使用）			
串口通讯率	9600			
网络速度	强制10兆（推荐）			
长屏显示转换	不转换（默认）			
485地址	1			
IP地址				
控制卡IP	192	168	0	80
子网掩码	255	255	255	0
默认网关	192	168	0	1
服务器配置				
<input checked="" type="radio"/> 服务器IP	192	168	0	161
<input type="radio"/> 服务器域名				
服务器端口	8900			

1. 通讯接口：

网络客户端：控制卡为客户端，上位机为服务端；多张控制卡可连接单台上位机操作。

网络服务端：控制卡为服务端，上位机为客户端；多台上位机可连接单张控制卡操作。

串口：使用串口 232 进行通讯；下一项串口通讯率：默认通讯波特率为 9600。

2. 网络速度：

10 兆或 100 兆可选，默认推荐 10 兆，更稳定。

3. 长屏显示转换：

不转换：默认显示模板移动方式；

连续左移时合并在一起：模板多个左移时，合并一起左移；

强制转换所有显示内容为左移：将模板内容移动方式强制设置为左移；

强制上移：将模板内容移动方式强制设置为上移

4. 485 地址：

若使用 485 多点通讯，设置 485 地址可支持 99 台。

5. 控制卡 IP 地址：

控制卡的 IP 地址，设置为与电脑同一网段。

6. 子网掩码：

请参照电脑的子网掩码。

7. 默认网关：

网关为当前路由 IP。请参照电脑的网关。

8. 服务器 IP：

即连接控制卡使用的电脑（服务器）IP 地址。

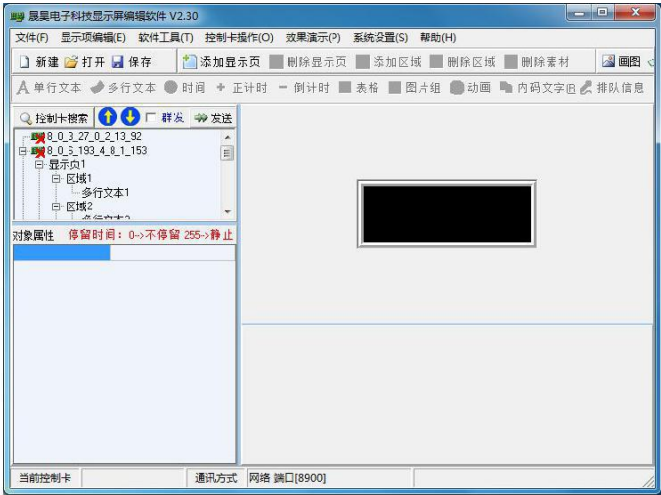
9. 服务器域名和端口：

域名：服务器动态域名；

端口：填写服务器控制卡编辑软件设置中的端口号（可实现自动连接上线）；

显示屏模板编辑

示屏模板编辑软件



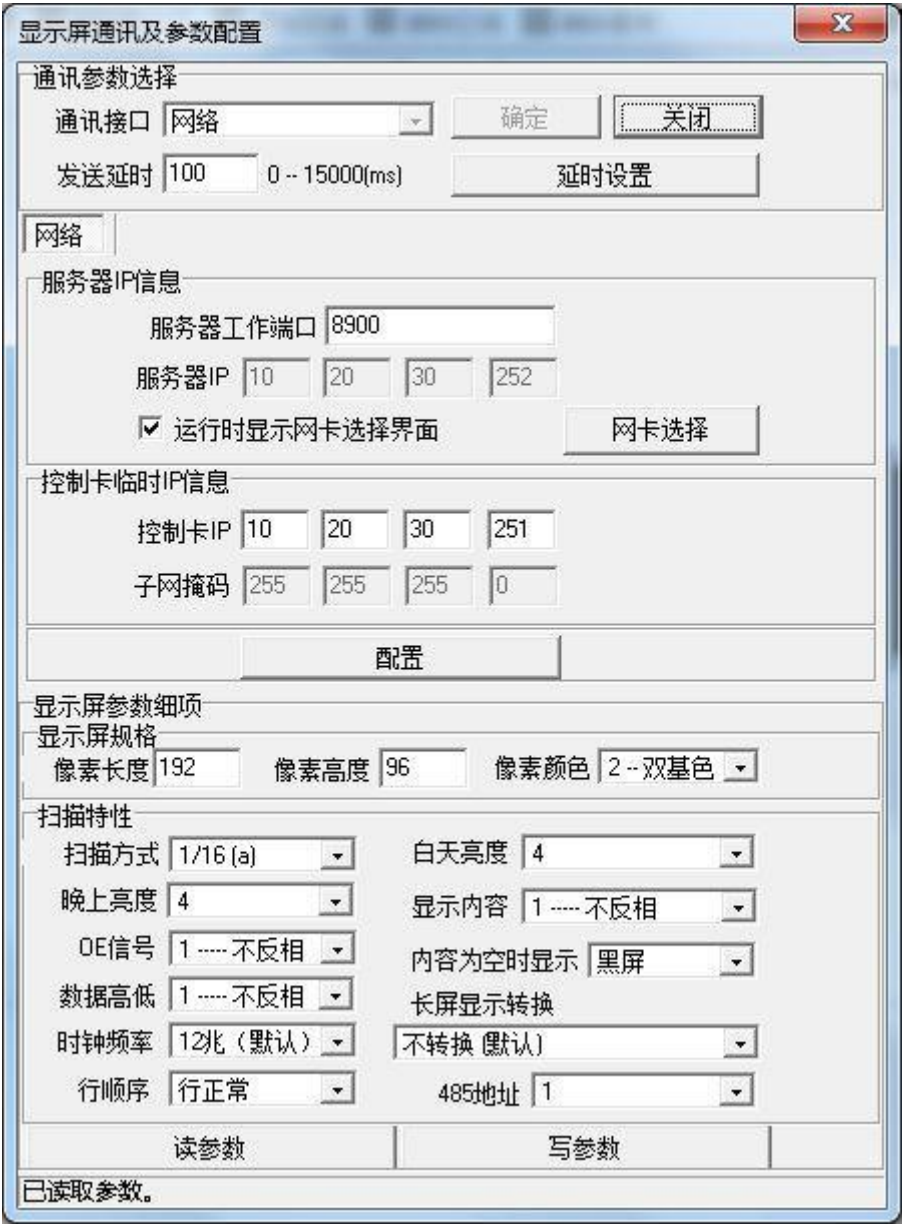
1. 双击编辑软件图标，打开软件



2. 打开软件后，同样弹出网卡选择界面，随意选择网卡，点击确定



3. 进入软件界面后，点击软件界面上方菜单栏的**系统设置**，选择**通讯及参数配置**



(如通讯接口不可选，返回主界面点击一下【控制卡搜索】后立即取消搜索，使所有卡如图：，方能修改)

如果显示屏参数设置软件能够搜索到屏，而编辑软件搜索到控制卡一直是不在线的状态，一般都是防护墙没有关闭的原因。

（1）、串口：部分型号控制卡无网络接口，可选用串口方式进行连接

串口号：为控制卡与电脑连接的串口号，如不清楚请查看电脑的设备管理器
波特率：默认为 9600

串口暂不支持参数配置软件，可从此处修改参数配置（具体说明请参照上一章：[参数配置详解](#)）
修改完成后点击写参数，提示写入成功。

显示屏通讯及参数配置

通讯参数选择

串口

确定

关闭

发送延时

100

0 -- 15000(ms)

延时设置

串口

常规

串口

COM7

波特率

9600

显示屏参数细项

显示屏规格

像素长度

像素高度

像素颜色

扫描特性

扫描方式

白天亮度

晚上亮度

显示内容

OE信号

内容为空时显示

数据高低

长屏显示转换

时钟频率

行顺序

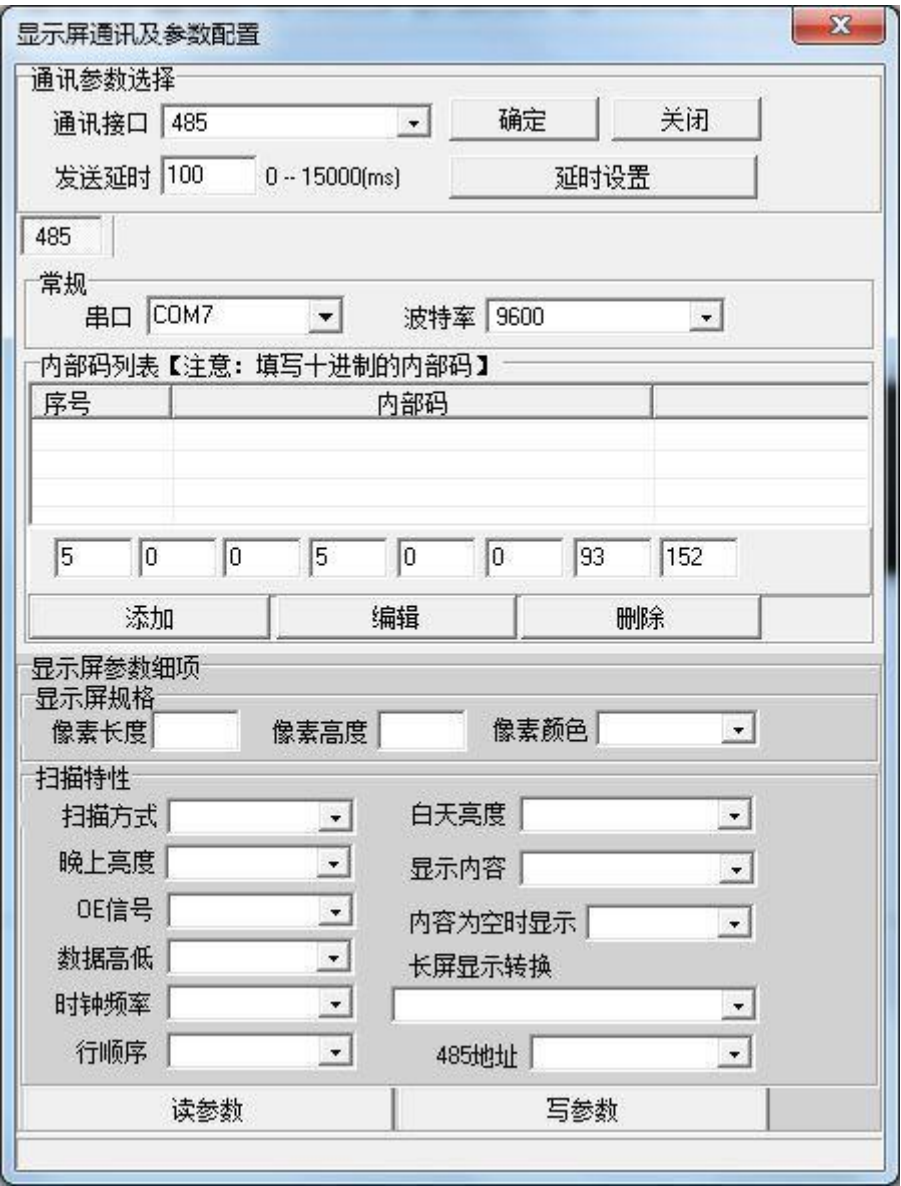
485地址

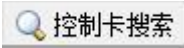
读参数

写参数

（2）、485：使用 485 与电脑连接，串口号与波特率和串口通讯相同

注意：使用 485 连接，需得知当前控制卡的内部码，填入后方可搜索出设备（可先使用网络或串口连接后，摘抄内部码）内部码填入当前控制卡内部码，点击添加后确定，开始搜索控制卡



(3)、点击“控制卡搜索”，，等待控制卡搜索完成。（如使用串口连接，会自动连接）

下方列表显示控制卡的连接状态：


断开：


已连接：

注：如果搜到控制卡，没有连接成功，请尝试再次搜索。
若依然没有连接成功，可能为多网卡的缘故，请禁用其他网卡再搜索设备；
该软件搜索到的控制卡 IP 地址是临时分配的动态 IP，要设置 IP 地址请使用控制卡参数配置软件。
显示没有红色 X 号时，控制卡搜索完成，可进行下一步。

(4)、点击选中需要修改的控制卡，再次点击软件界面上方菜单栏的**系统设置**，选择**通讯及参数配置**修改参数后点击写参数，观察 LED 屏幕重启即生效

1. 左键点击左侧列表已连接的控制卡，选中开始编辑模板。

(1)、添加显示页：

(2)、添加区域：

区域添加后可对区域进行大小和位置的设置
点击选中区域



大小和位置调整可通过数值和鼠标直接拖动调整
如一，数字调整：

对象属性		停留时间：0-->不停留 255-->静止
类型	区域	
名称	区域1	
左上角X坐标	16	
左上角Y坐标	20	
像素宽	96	
像素高	48	

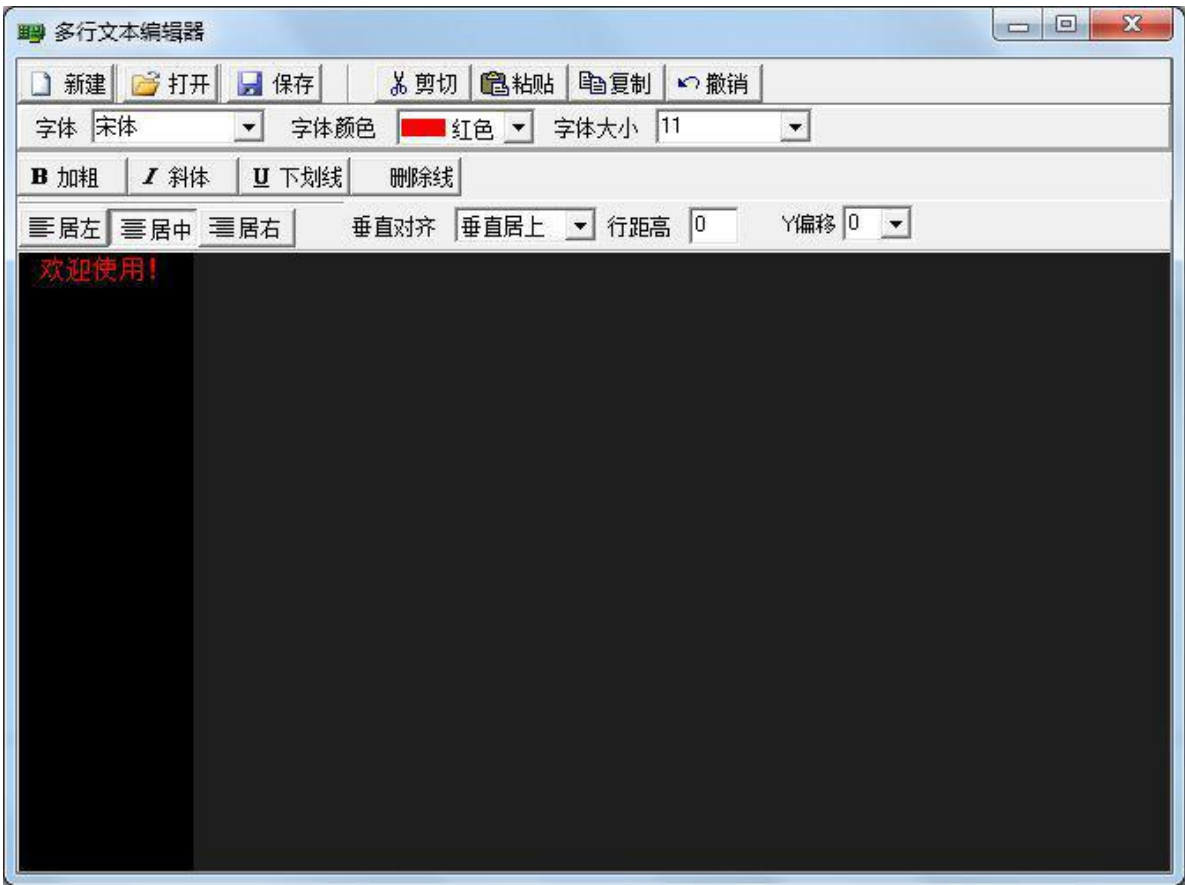
如二，鼠标拖来调整：




（3）. 在所在区域内添加素材
素材添加以多行文本为例：

选中区域后，点击“多行文本”后控制卡列表显示出多行文本


双击控制卡列表的多行文本，弹出多行文本编辑框，可输入需要的内容
直接点击 x 号关闭即可保存。




2. 点击, 发送模板至控制卡。即可生效，显示内容。

显示模板的添加与编辑

1. 左键点击左侧列表已连接的控制卡，选中开始编辑模板。

(1)、添加显示页：

(2)、添加区域：

区域添加后可对区域进行大小和位置的设置
点击选中区域




大小和位置调整可通过数值和鼠标直接拖动调整
如一，数字调整：

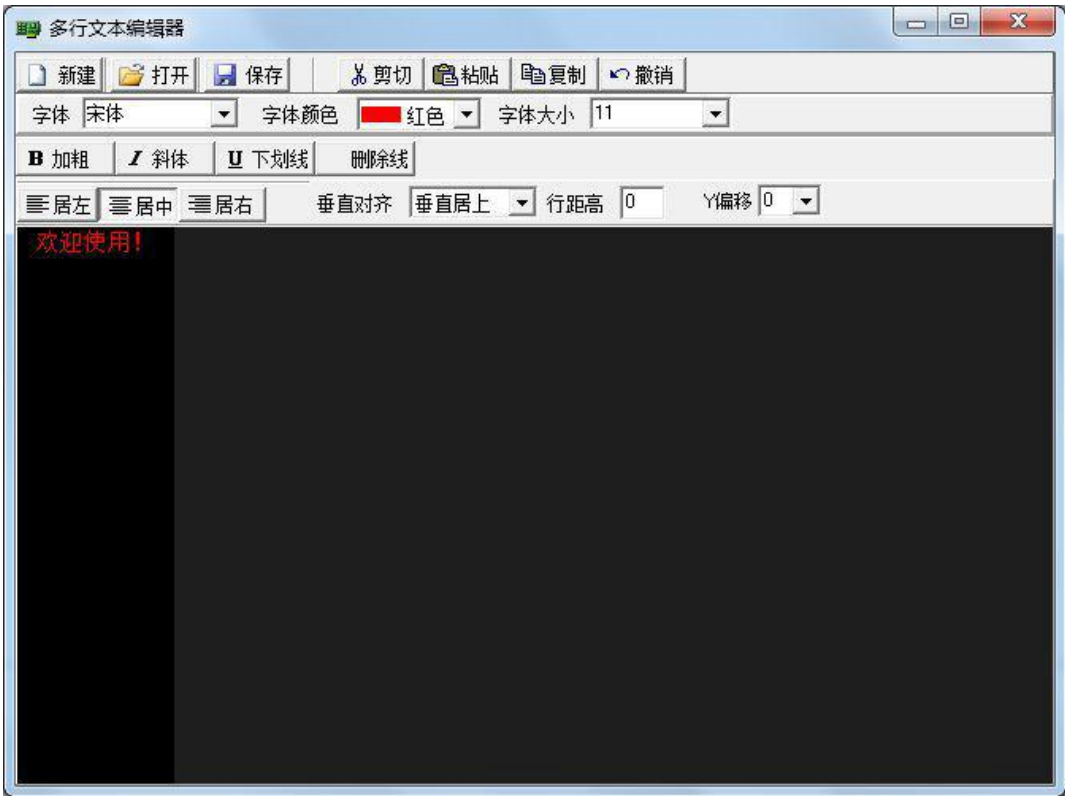
对象属性		停留时间：0-->不停留 255-->静止
类型	区域	
名称	区域1	
左上角X坐标	16	
左上角Y坐标	20	
像素宽	96	
像素高	48	


如二，鼠标拖来调整：



(3) . 在所在区域内添加素材
素材添加以多行文本为例：

选中区域后，点击“多行文本”后控制卡列表显示出多行文本
双击控制卡列表的多行文本，弹出多行文本编辑框，可输入需要的内容
直接点击 x 号关闭即可保存。

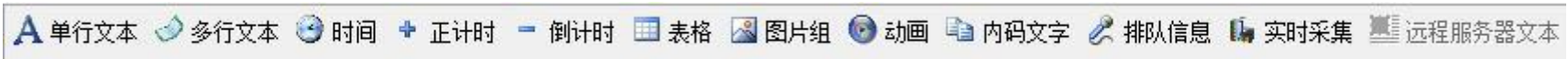


2. 点击  发送，发送模板至控制卡。即可生效，显示内容。

显示屏编辑详解

素材类型

素材主要分为以下几类：



1.单行文本与多行文本

单行文本与多行文本同样采用图片的方式下发至控制卡保存显示；

不同的是，单行文本只显示一行，多行文本则可多行显示。

2.内码文字

内码文字采用控制卡内部字库显示

3.实时采集

实时采集是本公司控制卡特色之一，应用与工业场合具特别优势。

实时采集支持温湿度等传感器模块、以及 Modbus 协议、自由协议等等。

可实时显示采集以及从其他设备接收的数据，数字、字母、汉字皆可。

4.表格

对于生产场合，表格显示更直观、全面。

5.时间和正、倒计时

独立的实时时钟模块精度较高，时间素材可满足大多数需要。

正倒计时适用各种计时场合。

6.图片组与动画

图片组与动画的加入使 LED 显示屏更加生动、多彩。

7.排队信息

对于银行客户排队、生产工人、车辆排队，排队信息可以有效地进行引导和管理。

8.远程服务器

也叫远程文本对象，在一个区域中放置一个这样对象后，表示该区域内的显示内容由远程服务器提供。

既支持本地单机软件管理，同时又支持远程服务器的集中统一管理。

单行与多行文本

单行文本（注：多行文本与单行文本编辑类似，可参考此操作方式）

1. 添加“单行文本”， 点击工具栏中的【单行文本】按钮，如下图一：
2. 选中“对象列表框”中的‘单行文本’， 然后鼠标移动至“素材预览框”位置双击，即出现文本编辑框，如图二，
在此文本编辑器中输入文字信息，例如“welcome to Guangzhou of 2010”，如图三，
文字的样式可以通过上面的工具栏选中之后修改，其中样式有‘字体’、‘颜色’、‘大小’。
这里设置依次为‘楷体 GB2312’、‘黄色’、‘72’，如图四。
编辑设置完字体样式之后，关闭“单行文本编辑器”，此时文字信息自动添加到“素材预览框”中。
3. 在选中【单行文本】的同时，找到单行文本的“对象属性”进行设置，这里有‘播放次数’、显示方式、显示速度、停留时间，
设置依次为：‘10’、‘从下向上移动’、‘0’、‘0’。如图： 9 所示（注：速度值为 0 时移动变化最快，停留时间为 0 时表示文字信息每一屏不会有停留时间），如图五。
4. 点击【发送】按钮，下发素材到屏幕上

素材解析：

功能是在电脑上输入文本信息，可以对每个字符单独选择字体、大小、颜色，并在电脑上排版，直到显示效果符合要求，然后以图片方式发送给控制卡。控制卡收到该文本图片后直接在对应的区域显示。不论区域高度多少，最多只显示一行文本信息。

在素材对象列表区某一个区域内添加一个单行文本区域，要输入文本内容，先在素材对象列表区域选中该单行文本对象一行，然后在素材内容编辑区用鼠标双击该单行文本，出现一个单行文本内容编辑界面。

单行文本的显示属性值如下：

- 播放次数：该条素材信息连续播放显示的次数。
- 显示方式：该条素材移动的显示方式有从左向右移动等十几种。
- 显示速度：该条素材移动的速度，范围：0-8，数值越大，移动越慢。
- 停留时间：该条素材移入满一屏时停下静止显示的时间。范围 0-255。停留时间为 0，表示不停留，为 255，表示该屏内容一直停留。



图一

图二



图三

图四

对象属性	
名称	单行文本2
播放次数	1
显示方式	从右向左移动
显示速度	1
停留时间(*5秒)	1

图五

内码文字

功能与单行文本、多行文本类似，都是在显示屏上显示各种字体的文本信息。

但是软件发送时并没有把文本信息转换成图片下发，而是直接发送文本及显示控制码给控制卡，控制卡接收到这些信息后，利用本地字库解码，自动排版，然后在显示屏对应的区域显示。

如果显示界面中的字体、字体大小、颜色一致，且对显示板面没有特别要求，可以使用该控件。优点是：

- 利用文本模式传送，减少数据发送量，且上位机无须关心显示版面编排。
- 可以通过任意一个硬件通道：串口、485、网络，随时只发送该条素材最新信息，即可更新该条信息的显示。这种方式特别适用于数据更新不是很频繁的数据采集场合。

内码文字的属性值如下：

素材 UID

表示该素材的一个唯一编号。操作员在添加一条该类型素材时系统会自动生成一个 UID 号，操作员也可以改动，但注意不可与其它

素材的 UID 号重复。该标号是为了外部数据采集时使用，即：外部数据源随时可以通过任意一个硬件接口输入该素材的最新信息。控制卡收到该条信息后依据 UID 号来覆盖原来有相同 UID 的素材信息。

字符颜色

本段文字的显示颜色。

字体名

本段文字使用的字体，有 5 种

字体大小

本段文字使用字体的大小，有 8 种

播放次数

以下几条属性值与单行文本相同。

显示方式

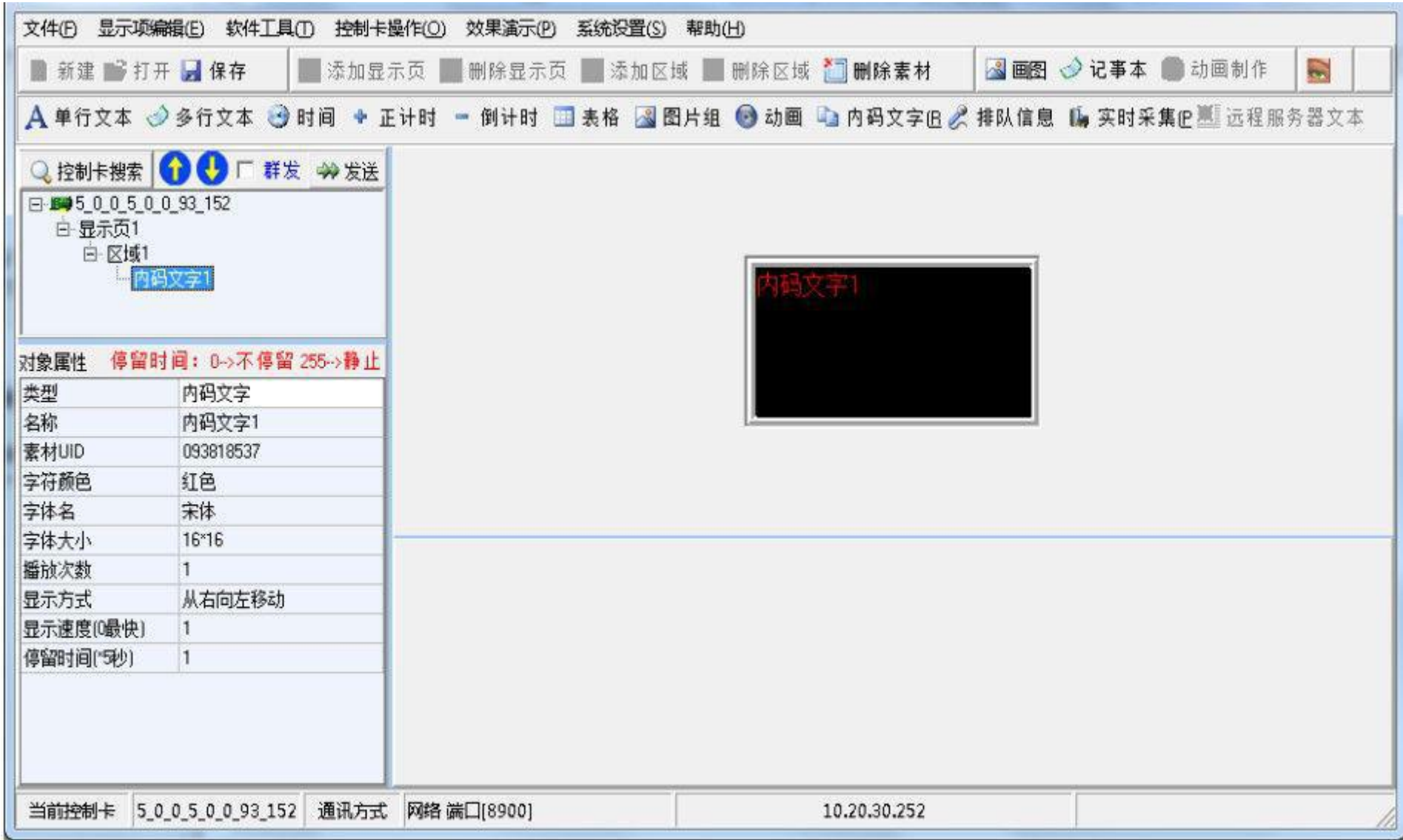
本段文字在显示屏上进场、出场的显示方式

显示速度

本段文字进场、出场的快慢程度

停留时间

指本段文字在显示屏上停留显示的时间



实时采集

具有对外部数据的采集接收及显示功能。外部数据包含：温度、湿度、光电计数、利率数据等。

控制卡提供一套通讯数据协议，外部数据通过串口、485、网络按照所提供的协议进入控制卡，即可被控制卡接收显示。

外部数据全部基于文本模式，由控制卡使用本卡上的字库解码显示。

实时采集数据掉电后不保存。

实时采集的属性值如下：

数据种类

具有广泛的概念，但不具实际使用意义，随意可选。大致可以分为：摄氏温度、华氏温度、湿度、环境噪声、光电计数、外部数据等。

种类编号*

作为实时采集最重要的参数，进入控制卡的数据每一类分配一个唯一编号，作为数据的标识码。范围 1-70。

后缀单位

该类数据的显示单位名称。可以由系统设置，在传送过程中数据源就可以只传送变化中的数据，而不必附带单位字符。

刷新时间

控制卡刷新采集数据更新显示的间隔时间。

数字颜色

外部传来数据的默认显示颜色。该颜色也可以由外部数据源控制。

后缀单位颜色

数据单位字符的显示颜色。

字体名

外部传来数据的默认显示字体，有 5 种。该字体也可以由外部数据源控制。

字体大小

外部传来数据的默认显示字体大小，有 8 种。该字体大小也可以由外部数据源控制。

停留时间

该信息显示的停留时间。



远程服务器

也叫远程文本对象，在一个区域中放置一个这样对象后，表示该区域内的显示内容由远程服务器提供。显示内容为文本加控制码。

远程服务器端节目编排只需一次完成，编辑文本信息、颜色、字体、字号、显示方式、播放有效期等属性完毕，即可向网内所有不同尺寸的显示屏统一下发，控制卡接收后，根据本显示屏的尺寸自动排版。

控制卡自动排版特征：

- 支持不同字体、字号信息的混合排版；
- 能够根据显示字符的数量自动计算每屏的停留时间；
- 能够识别不可分割的数字串，使得该数字串尽量处于同一行；
- 控制卡包含超大字库。其中有 5 种字体：宋体、黑体、楷体、隶书、行书；
每种字体有 8 种字号：12*12、16*16、24*24、32*32、48*48、64*64、 80*80、96*96

控制卡既支持本地单机软件管理，同时又支持远程服务器的集中统一管理。无须过多的网络参数设置，控制卡即可在两者之间无缝对接，使显示屏灵活显示多个部门的信息。

时间和正、倒计时

快捷导航：[时间](#)、[正计时](#)、[倒计时](#)

一、时间

功能是显示当前的日期时间。该控件有多种时间显示组合，支持中/英文显示格式。支持各国不同时区的时、分修正值。

时间的属性值如下：

数字颜色

日期时间中数字的显示颜色。

字符颜色

日期时间中字符的显示颜色。

字体名

日期时间中数字及字符的字体。有 5 种。

字体大小

日期时间中数字及字符的字体大小。有 8 种。

时间格式

日期时间中的时间组合格式。有 11 种。

显示格式

日期时间中的中/英文显示排版格式。

时差设置

若所在地时间与北京时间存在时区差，则使用此 3 项，若超前北京时间，选超前，若滞后北京时间，选滞后。

时

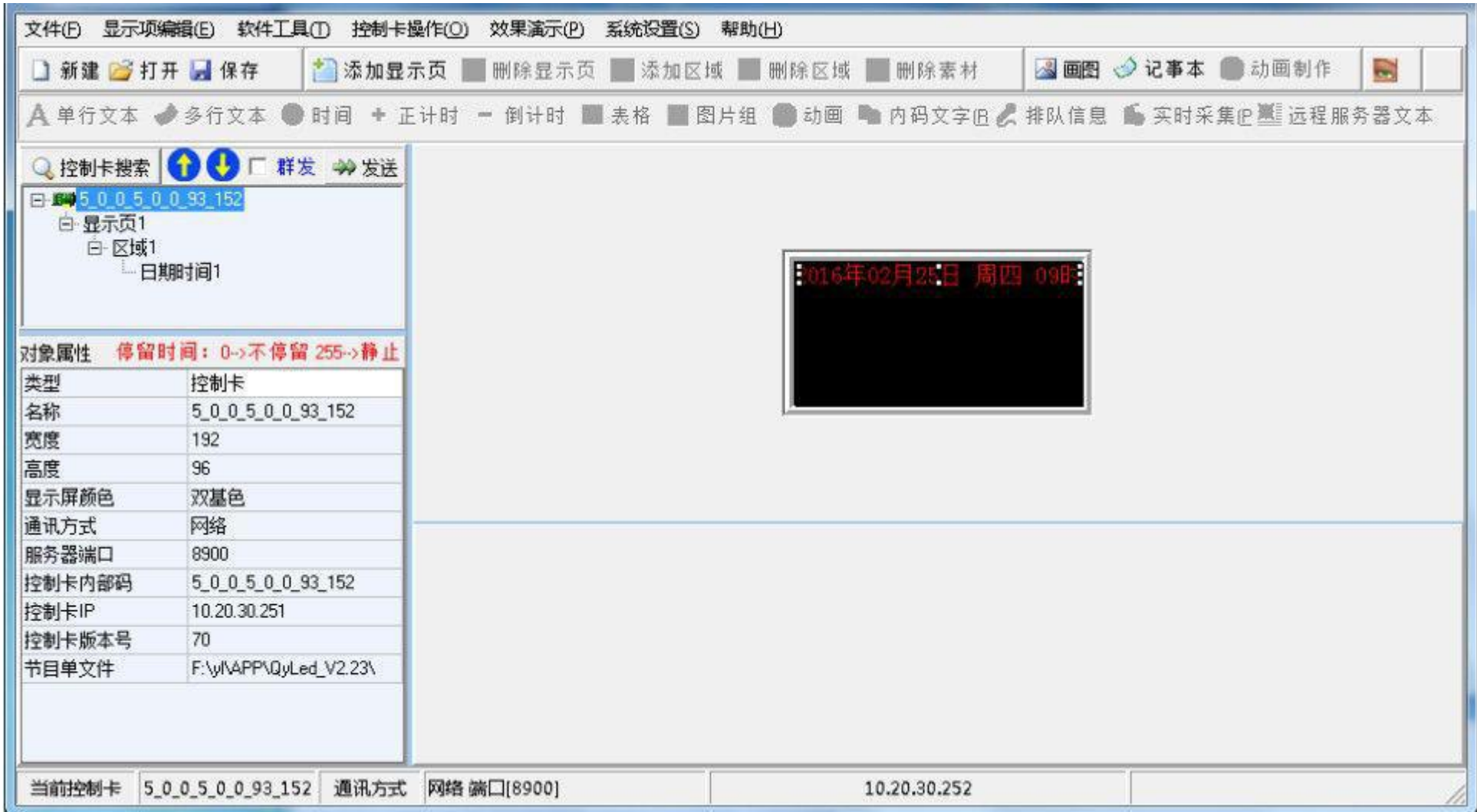
与北京时区的小时差。

分

与北京时区的分钟差。

停留时间

该条信息在该区域的显示停留时间。



二、正计时

正计时是指从某一时刻为起点，截止到当前时刻所经历的时间长度。
该控件有多种显示组合。若起点时刻还未到来，正计时显示为 0。
例如：距离 2000 年 01 月 01 日 已安全生产 8888 天。
正计时的属性值：

数字颜色

正计时中数字的显示颜色。

字符颜色

正计时中字符的显示颜色。

字体名

正计时中数字及字符的字体。有 5 种。

字体大小

正计时中数字及字符的字体大小。有 8 种。

时间格式

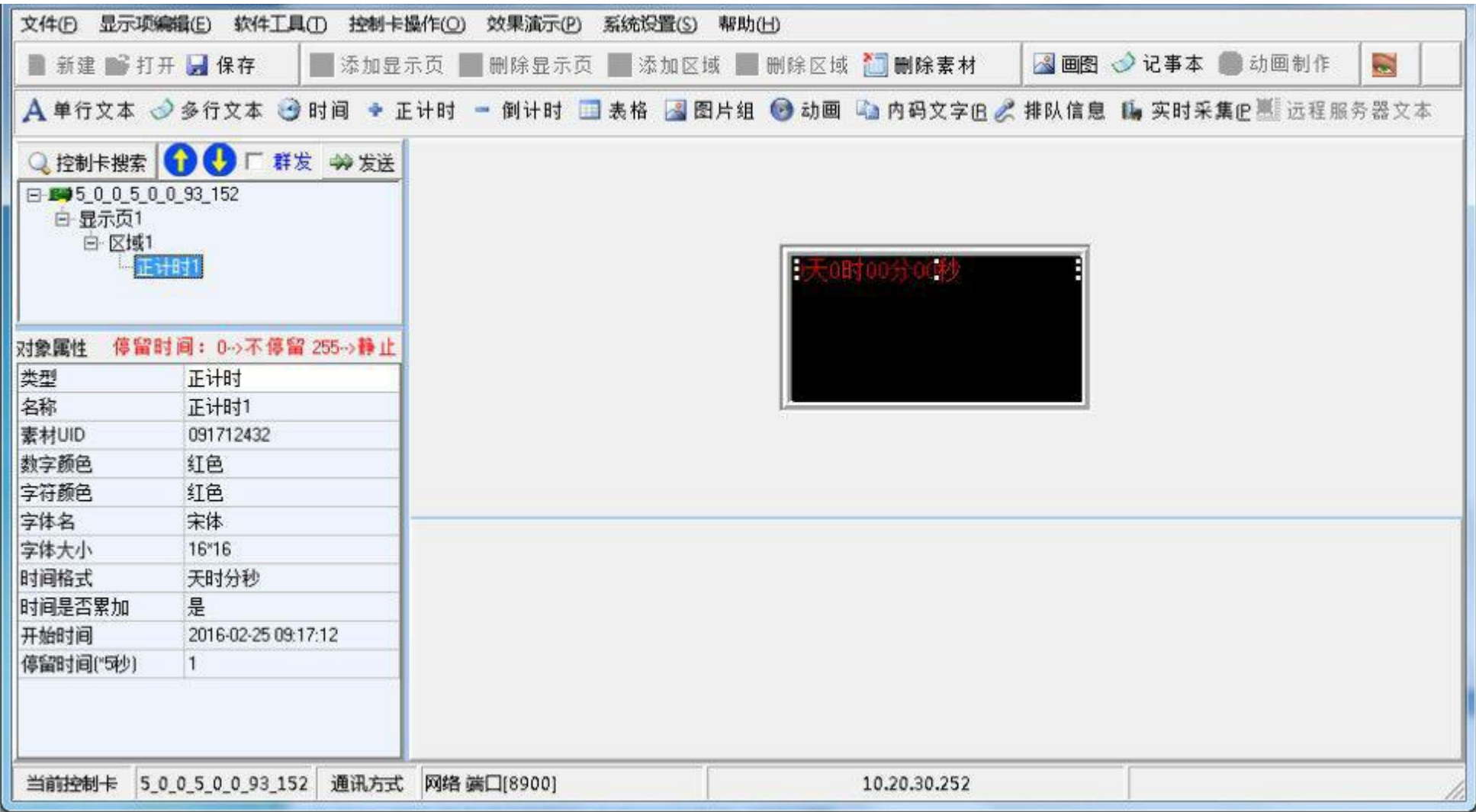
正计时显示的格式。有 7 种。

开始时间

正计时的开始时刻的日期时间。

停留时间

该条信息在该区域的显示停留时间。



三、倒计时

倒计时是指从现在到未来的某一截止时刻还剩余的时间长度。若当前时刻超越了截至时刻，倒计时显示为 0。

例如：距离北京奥运会开幕还剩余 100 天。

倒计时的时间属性值与正计时的属性值基本相同，唯一不同的是倒计时的结束时间项对应正计时的开始时间项。

结束时间：未来的倒计时截止时刻的日期时间。

图片组：

- 1. 在“工具栏“中点击【图片组】按钮，添加图片组素材，在“对象列表”中选“图片组”素材，在“素材预览框”中双击，即出现“图片组素材路径编辑框”。
- 2. 选择路径，找到需要添加的图片，选择性或者全部添加入“图片组文件列表”中。
- 3. 找到“对象属性框”对图片的播放进行设置。
- 4. 点击【发送】按钮，下发素材到屏幕上。

素材解析：

功能是显示若干幅图片。图片组发送给控制卡后，直接在对应区域顺序显示。
在素材对象列表区某一个区域内添加一个图片组，要输入图片文件名，
先在素材对象列表区选中该图片组一行，此时在右下角部分出现图片组的选择框，可以输入若干条图片文件。
图片组的显示属性值与单行文本相同。



动画：

- 1. 在“工具栏“中点击【动画】按钮，添加图片组素材，在“对象列表”中双击“动画”素材，即弹出选择对话框。如图一。
- 2. 在弹出的对话框中选择想要的动画，点击打开。
- 3. 找到“对象属性框”对动画的播放进行设置。
- 4. 点击【发送】按钮，下发素材到屏幕上。

素材解析：

动画实质上是由多幅动作连续的图片组成，控制卡按照顺序播放就使得显示的场景活动起来。动画素材可以扩充显示屏的显示方式，使显示屏显示效果更加丰富多彩。动画占用的存储空间比较大，但本控制卡有极大的存储容量和较快的网络通讯速度，能够满足一般的动画传送和显示要求。

动画的属性值如下：

换帧速度：动画内多幅图片之间的切换速度等级。数值越大，切换速度越慢。

停留时间：动画最后一幅静止显示停留时间。

动画文件：选择要播放动画的文件名称。



表格

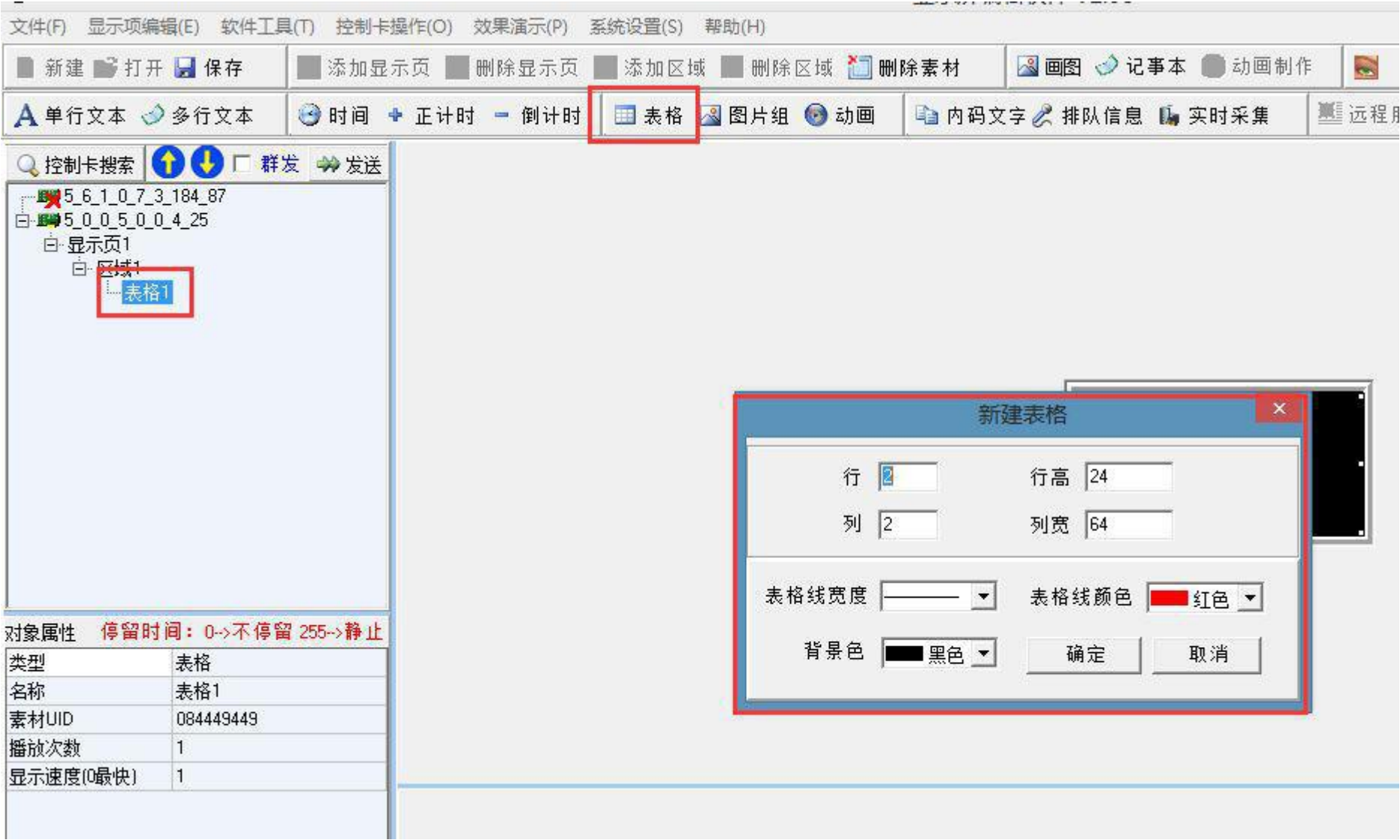
- 1. 在“工具栏”中点击【表格】按钮，添加表格素材，在“对象列表”中选中“表格”素材，双击“表格”素材，即出现“新建表格”；设定行数和列数以及行高和列宽，点击【确定】按钮生成一张表格。如图一。
- 2. 即出现表格编辑，可以在表格内编辑行列名，可以合并单元格，修改行高和列宽。如图二。
- 3. 表格单元格中可再建区域，添加素材（实时采集等），满足场合需要。
- 4. 点击【发送】按钮，下发素材到屏幕上。

素材解析：

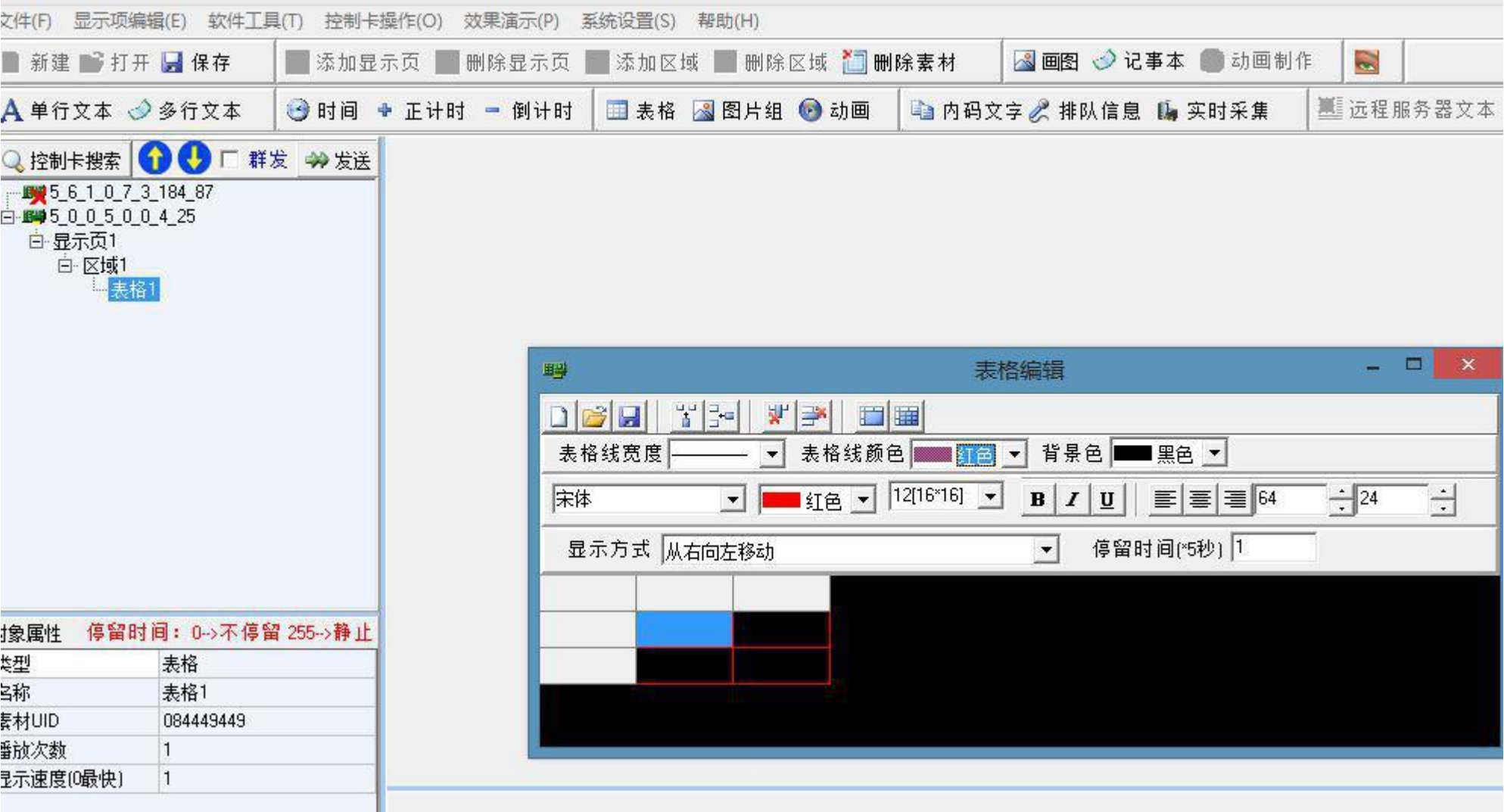
功能是提供一个简单易操作的表格制作工具，制作表格，并在表格内输入文本信息。编辑完毕，转换为图片发送给控制卡，控制卡把该图片表格直接显示在对应的区域。

在素材对象列表区某一个区域内添加一个表格，要输入表格内容，先在素材对象列表区选中该表格一行，然后在素材内容编辑区用鼠标双击该表格，出现一个表格内容编辑界面。

表格的显示属性值与单行文本相同。



图一



图二

排队信息

与排队机配合使用。可以在第一个显示页内随意划分多个区域，每个区域对应一个窗口，该窗口的排队叫号信息显示在该区域。该区域空闲时也可以显示其它广告信息。

排队叫号信息只能通过 485 口接收，命令格式与排队机通讯命令格式完全一致。控制卡接收到排队主机发送给窗口显示屏的显示信息（含：显示字符、颜色、闪烁区域），与本地的属性值结合，解码完毕后显示。排队叫号信息在显示屏掉电后不保存。

排队信息的属性值如下

窗口地址

该区域对应窗口号的地址，与排队主机上对该窗口地址配置要一致。在排队叫号系统中，该地址不能与其它地址重复。设定范围：1-250。0、151 这 2 个数值禁止使用。

字体名

叫号信息字符使用的字体名称。有 5 种字体：宋体、黑体、楷书、隶书、行书。

字体大小

有八种大小：12*12、16*16、24*24、32*32、48*48、64*64、80*80、96*96。若该区域比所选字体高度小，则只显示上面的一部分，需要操作员选择合适的字体大小。若叫号信息较多且区域足够高，如：主显示屏，控制卡会自动分多行显示，直到区域或信息显示完毕。

闪烁次数

若叫号信息中包含闪烁区域，则新的叫号信息到来时闪烁区域的闪烁次数由该参数决定，用闪烁方式向客户提示有新的叫号信息到来。第一次显示完毕，下一次循环显示相同的该条信息时，闪烁区域旧的内容不再闪烁，除非有下一条新的叫号信息到来。

停留时间

排队叫号信息第一次的显示停留时间在排队主机上设定。第一次显示完毕，若该区域还有其它广告信息，本叫号信息将作为一条普通信息与其它信息顺序播放，此时该叫号信息的停留时间由此参数设定。若此停留时间设置为 0，表示叫号信息到来后只显示一次，以后消失不再显示，直到新的叫号信息到来

