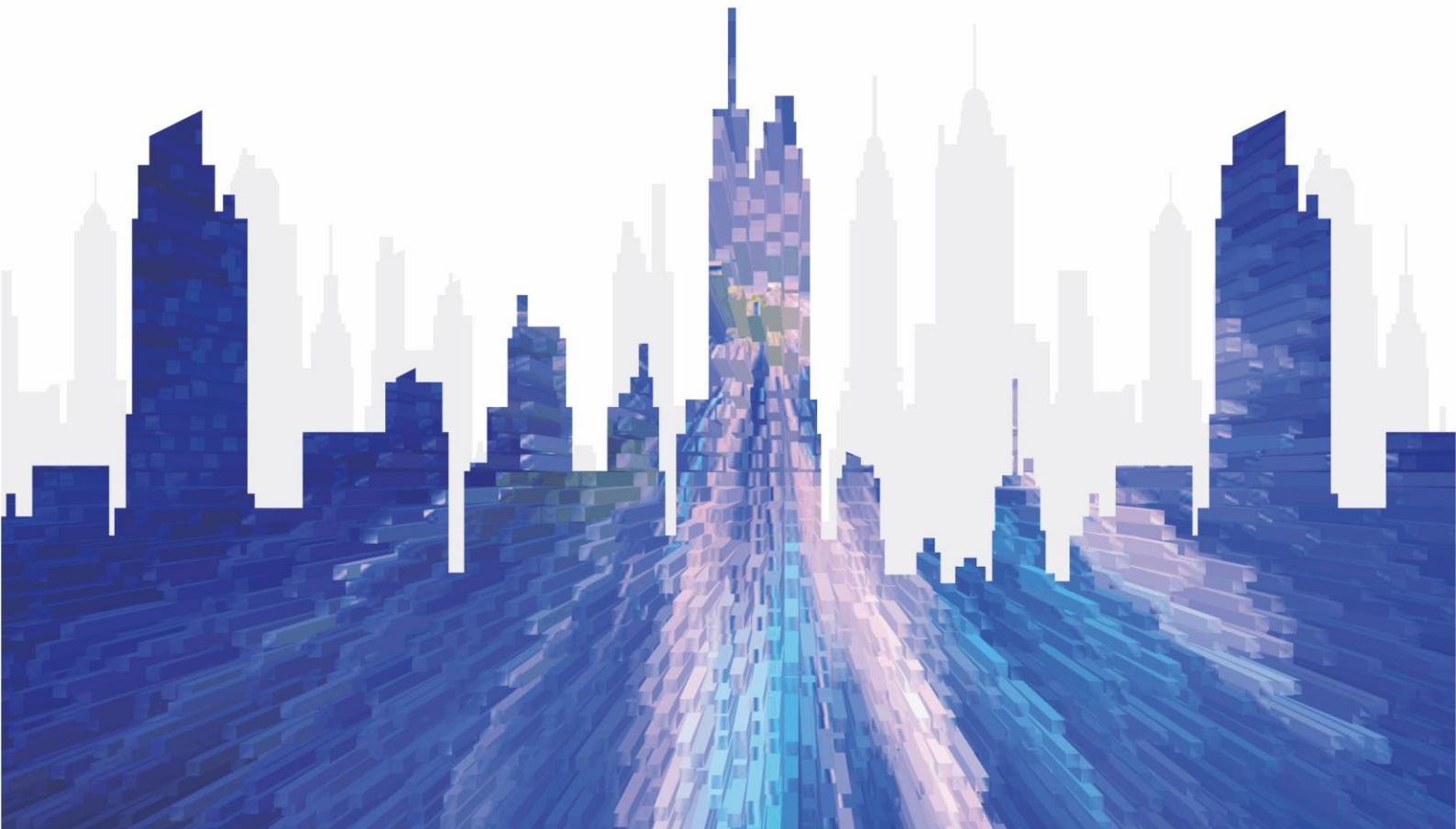


诺瓦交通协议标准版

播放列表格式规范

V3.10.1



目录

目录.....i

1 概述.....1

1.1 播放列表文件名 1

1.2 播放列表编码格式 1

1.3 播放列表文件格式 1

2 节点说明.....4

2.1 根节点 4

2.2 item 节点 4

3 媒体节点.....6

3.1 文本媒体..... 6

3.2 扩展文本媒体 8

3.3 图片媒体..... 10

3.4 视频媒体..... 11

3.5 Gif 媒体 12

3.6 数字时钟媒体 12

3.7 模拟时钟媒体 15

3.8 Web 媒体 16

3.9 流媒体 17

4 播放列表示例.....18

5 局部更新说明.....20

6 附录.....21

1 概述

播放列表为符合规定格式的文本文件，描述播放内容，是二次开发软件和播放控制系统（例如 JT100 控制卡）之间播放控制协议的核心组成部分。播放列表引用的图片视频文件需使用文件传输协议在指定播放前下发到控制卡。

1.1 播放列表文件名

播放列表文件名需要按照“play+3 位十进制数字编号+.lst”的格式命名，“.lst”为文件扩展名。3 位十进制数字编号目前开放 001~100，其他编号预留，不建议使用。

表1-1 播放列表名示例

播放列表文件名	是否正确	错误原因
play001.lst	✓	无
play101.lst	✗	不建议使用预留编号
playlist.lst	✗	不符合文件名格式规范

1.2 播放列表编码格式

播放列表文件内容为文本，采用 UTF-8 编码。

1.3 播放列表文件格式

播放列表文件内容的文本格式如下：

[all]

items=总条目数

[item1]

param=停留时间,入屏方式,出屏方式,入屏速度,闪烁速度,闪烁次数,播放次数

txt1=x 坐标,y 坐标,字体,字号,前景颜色,背景颜色,闪烁,文字内容,显示区域宽度,显示区域高度,字体风格

txtparam1=字符间距,排列方式

.....

txtN=x 坐标,y 坐标,字体,字号,前景颜色,背景颜色,闪烁,文字内容,显示区域宽度,显示区域高度,字体风格

txtparamN=字符间距,排列方式

txttext1=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,字体,字号,字体风格,水平对齐,垂直对齐,行距,字距,前景颜色,背景颜色,播放特效,特效速度,播放时长,播放次数,文本内容,是否播放文字,是否同步播放,设置发声音人,音量,语速,语调

.....

txttextN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,字体,字号,字体风格,水平对齐,垂直对齐,行距,字距,前景颜色,背景颜色,播放特效,特效速度,播放时长,播放次数,文本内容,是否播放文字,是否同步播放,设置发声音人,音量,语速,语调

img1=x 坐标,y 坐标,文件名称,闪烁,显示区域宽度,显示区域高度

imgparam1=停留时间

.....

imgN=x 坐标,y 坐标,文件名称,闪烁,显示区域宽度,显示区域高度

imgparamN=停留时间

video1=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,文件名称,播放次数

.....

videoN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,文件名称,播放次数

gif1=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,文件名称,播放时长,播放次数,背景颜色

.....

gifN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,文件名称,播放时长,播放次数,背景颜色

time1=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,播放时长,前景颜色,背景颜色,字号,字体,字体风格,是否显示四位年,日期显示格式,是否显示年,月,日,时,分,秒,星期,是否单行显示,播放次数,时区,时区 GMT 偏移,周日|周一|周二|周三|周四|周五|周六

.....

timeN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,播放时长,前景颜色,背景颜色,字号,字体,字体风格,是否显示四位年,日期显示格式,是否显示年,月,日,时,分,秒,星期,是否单行显示,播放次数,时区,时区 GMT 偏移,周日|周一|周二|周三|周四|周五|周六

clock1=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度, 背景颜色,播放时长,时区,时区 GMT 偏移,时标样式,时标大小,时标颜色,分标样式,分标大小,分标颜色,时针颜色,分针颜色,秒针颜色,是否显示秒针

.....

clockN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度, 背景颜色,播放时长,时区,时区 GMT 偏移,时标样式,时标大小,时标颜色,分标样式,分标大小,分标颜色,时针颜色,分针颜色,秒针颜色,是否显示秒针

webview1=x 坐标,y 坐标,URL,保留位默认填入 0,显示区域宽度,显示区域高度

.....

webviewN=x 坐标,y 坐标,URL, 保留位默认填入 0,显示区域宽度,显示区域高度

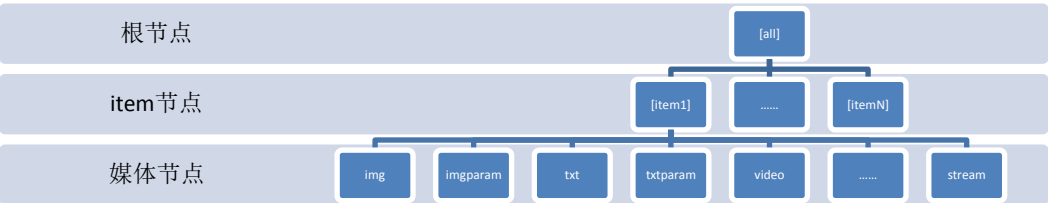
stream1=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度, URL, 播放次数

.....

streamN= x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度, URL, 播放次数

2 节点说明

播放列表文件内容总体上是一个树形结构（按照时间顺序 item 之间顺序轮播，item 下媒体根据坐标同时播放，item 播放时间为携带媒体播放的最长时间）。



2.1 根节点

根节点由两行文本构成。

第一行：[all]，表示播放列表开始。

第二行：items=item 的条数。item 条数表示该播放列表后面包含多少个 item 节点。

2.2 item 节点

item 节点表示一个 item 节点的开头，至少包含两行定义。

第一行：[itemN]。N 为该 item 是该播放列表中的第几个 item 节点，是从 1 开始的整数。

第二行：param=英文逗号间隔的参数列表。定义了一些公用的参数，哪些媒体会使用其中定义参数详见后面的媒体节点说明。

一个 item 节点定义一屏的播放（显示）内容。

表2-1 参数说明

格式	[itemN] param=停留时间,入屏方式,出屏方式,入屏速度,闪烁速度,闪烁次数,播放次数
----	---

分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
停留时间	该条目播放（显示）时长，单位 0.1 秒。	1-4294967295	100
入屏方式	txt 或 img 媒体节点定义显示内容显示前的入屏方式。	立即显示 上展 下展 左展 右展 上移 下移 左移 右移 淡入淡出 255-随机	1
出屏方式	txt 或 img 媒体节点定义显示内容显示结束时的出屏方式。	同上	1
入屏速度	出入屏方式最小步进时间，单位 0.1 秒。	1-8	1
闪烁速度	txt 或 img 媒体节点定义的显示内容显示速度，单位为秒，0 表示不闪烁。	0-4	0
闪烁次数	目前没有用到。	1-255	5
播放次数	txt 或 img 定义的显示内容播放次数。	1-255	1

备注：

可能会遇到 param 后面定义 9 个参数的情况，最后两个参数为特效类型和特效速度，为 PSD100 平台个别版本为了支持走马灯显示添加的，不建议使用。如果来实现走马灯显示可以使用后面介绍的 **txttext** 媒体节点实现。

3 媒体节点

媒体节点是 item 的子节点，定义在什么位置播放什么内容，以及其他的具体参数。

3.1 文本媒体

文本媒体定义字符显示需要的参数。一个文本媒体定义包含两行。

第一行：txtN=英文逗号间隔的参数列表。

第二行：txtparamN=英文逗号间隔的参数列表。txt 和 txtparam 成对出现，一起定义一个文本的显示，N 表示 item 中的第几个文本媒体，是从 1 开始的整数。

表3-1 参数说明

格式	txtN=x 坐标,y 坐标,字体,字号,前景颜色,背景颜色,闪烁,文字内容,显示区域宽度,显示区域高度,字体风格 txtparamN=字符间距,排列方式		
分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
字体	字体类型。	黑体 楷体 宋体 仿宋 隶书 可以使用字体名称，如 arial 等。	1
字号	字体大小，单位像素。由宽		1616

	度和高度组成，宽高各占两个字符。如 1616、3232。		
前景颜色	字符显示颜色。	红色 绿色 蓝色 黄色 紫色 青色 白色 黑色 可以使用 RGB 定义，如 FF0000 表示红色	1
背景颜色	字符显示区域背景颜色。	同上	8
闪烁	目前无用。		0
文字内容	显示的字符。	如果显示字符中出现了英文逗号、等号和‘\’，应该在前面添加转义符 ‘\’ 。	空
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
字体风格	字体风格。	0-常规 1-加粗 2-倾斜 4-下划线 8-中划线 字体风格可以组合，例如 3 表示加粗且倾斜显示。	0
字符间距	字符间隔大小，单位像素。	0-1000	0
排列方式	字符排列方向。	横向排列 纵向排列	0

3.2 扩展文本媒体

扩展文本是为了方便用户控制纵向和横向排列，实现走马灯显示，增加的一种文本媒体。一个扩展文本定义一行。

txtextN=英文逗号间隔的参数列表。N 表示 item 中的第几个扩展文本，是从 1 开始的整数。

表3-2 参数说明

格式	txtextN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,字体,字号,字体风格,水平对齐,垂直对齐,行距,字距,前景颜色,背景颜色,播放特效,特效速度,播放时长,播放次数,文本内容,是否播放文字,是否同步播放,设置发声音人, 音量,语速,语调		
分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
字体	字体类型。	黑体 楷体 宋体 仿宋 隶书 可以使用字体名称，如 arial 等。	1
字号	字体大小，单位像素。由宽度和高度组成，宽高各占两个字符，例如 1616、3232。		1616
字体风格	字体风格。	0-常规 1-加粗 2-倾斜 4-下划线 8-中划线 字体风格可以组合，例如 3 表示加粗且倾	0

		斜显示。	
水平对齐	文本内容水平对齐方式。	左对齐 右对齐 居中	0
垂直对齐	文本内容垂直对齐方式。	上对齐 下对齐 居中	0
行距	行间距，单位像素。	0-100	1
字距	字符间距，单位像素。	0-100	0
前景颜色	字符显示颜色。	红色 绿色 蓝色 黄色 紫色 青色 白色 黑色 可以使用 RGB 定义， 如 FF0000 表示红色	1
背景颜色	字符显示区域背景颜色。	同上	8
播放特效	播放特效类型。	无特效 立即显示 上展 下展 左展 右展 上移 下移 左移 右移 淡入淡出 255-随机 12-从右往左滚动 13-从左往右滚动 14-从下往上滚动 15-从上往下滚动	0

特效速度	播放特效速度。	最慢 较慢 常速 较快 最快	2
播放时长	播放时长，单位 0.1 秒。	1-2147483647	100
播放次数	播放次数。	1-255	1
文本内容	显示的字符。	如果显示字符中出现了英文逗号、等号和‘\’，应该在前面添加转义符 ‘\’ 。	空
是否播放文字	是否语音播报文字内容。	不播报 播报	0
是否同步播放	语音播报与文字显示是否同步。	不同步 同步	0
设置发声音人	语音播报发音人。	普通女声 普通男声 特别男声 情感男声 情感儿童声	0
音量	文字合成语音的音量。	0-9	5
语速	文字合成语音的速度。	0-9	5
语调	文字合成语音的音调。	0-9	5

3.3 图片媒体

图片媒体节点定义图片显示需要的参数。一个图片媒体定义包含两行。

第一行：imgN=英文逗号间隔的参数列表。

第二行：imgparamN=停留时间。img 和 imgparam 成对出现，一起定义一个图片媒体的显示。N 表示 item 中第几个图片媒体，是从 1 开始的整数。

表3-3 参数说明：

格式	imgN=x 坐标,y 坐标,文件名称,闪烁,显示区域宽度,显示区域高度 imgparamN=停留时间
分隔符	英文等号、逗号

参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
文件名称	图片文件名。		空
闪烁	目前无用。		0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
停留时间	停留时间，单位 0.1 秒。	与 param 的停留时间保持一致	100

3.4 视频媒体

视频媒体节点定义视频媒体显示需要的参数。一个视频媒体定义一行。
videoN=英文逗号分隔的参数列表。N 表示 item 中第几个视频媒体，是从 1 开始的整数。

表3-4 参数说明

格式	videoN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,文件名称,播放次数		
分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
文件名称	视频文件名。		空
播放次数	视频媒体播放次数。	1-255	1

3.5 Gif 媒体

Gif 媒体节点定义 gif 媒体显示需要的参数。一个 gif 媒体定义一行。
gifN=英文逗号间隔的参数列表。N 表示 item 中第几个 gif 媒体，是从 1 开始的整数。

表3-5 参数说明

格式	gifN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,文件名称,播放时长,播放次数,背景颜色		
分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
文件名称	gif 文件名。		空
播放时长	gif 播放时长，单位 0.1 秒。	1-4294967295	100
播放次数	gif 媒体播放次数。	1-255	1
背景颜色	显示区域背景颜色。	红色 绿色 蓝色 黄色 紫色 青色 白色 黑色 可以使用 RGB 定义，如 FF0000 表示红色	8

3.6 数字时钟媒体

数字时钟媒体节点定义数字时钟媒体显示需要的参数。一个数字时钟媒体定义一行。
timeN=英文逗号和|分隔的参数列表。N 表示 item 中第几个数字时钟媒体，是从 1 开始的整数。

表3-6 参数说明

格式	timeN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,播放时长,前景颜色,背景颜色,字号,字体,字体风格,是否显示四位年,日期显示格式,是否显示年,月,日,时,分,秒,星期,是否单行显示,播放次数,时区,时区 GMT 偏移,周日 周一 周二 周三 周四 周五 周六		
分隔符	英文等号、逗号、		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
播放时长	播放时长，单位 0.1 秒。	1-2147483647	100
前景颜色	字符显示颜色。	红色 绿色 蓝色 黄色 紫色 青色 白色 黑色 可以使用 RGB 定义，如 FF0000 表示红色	1
背景颜色	显示区域背景色。	同上	8
字号	字体大小，单位像素。由宽度和高度组成，宽高各占两个字符，例如 1616、3232。		1616
字体	字体类型。	黑体 楷体 宋体 仿宋 隶书 可以使用字体名称，如 arial 等。	1
字体风格	字体风格。	0-常规	0

		1-加粗 2-倾斜 4-下划线 8-中划线 字体风格可以组合，例如 3 表示加粗且倾斜显示。	
是否显示四位年	年显示样式。	显示两位年 显示四位年	1
日期显示格式	日期年、月、日显示顺序。	年月日顺序 日月年顺序 月日年顺序	0
是否显示年	是否显示年。	不显示 显示	1
是否显示月	是否显示月。	同上	1
是否显示日	是否显示日。	同上	1
是否显示时	是否显示时。	同上	1
是否显示分	是否显示分。	同上	1
是否显示秒	是否显示秒。	同上	1
是否显示星期	是否显示星期。	同上	1
是否单行显示	数字时钟显示样式。	多行显示 单行显示	1
播放次数	播放次数。	1-255	1
时区	数字时钟显示的时区 ID。		Asia/Shanghai
时区 GMT 偏移	数字时钟显示的时区的 GMT 偏移。		GMT+08:00
周日	一周 7 天星期显示字符。		默认中文
周一			
周二			
周三			
周四			
周五			
周六			

3.7 模拟时钟媒体

模拟时钟媒体节点定义模拟时钟显示需要的参数。一个模拟时钟媒体定义一行。

clockN=英文逗号分隔的参数列表。N 表示 item 中第几个模拟时钟媒体，是从 1 开始的整数。

表3-7 参数说明

格式	timeN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,播放时长,前景颜色,背景颜色,字号,字体,字体风格,是否显示四位年,日期显示格式,是否显示年,月,日,时,分,秒,星期,是否单行显示,播放次数,时区,时区 GMT 偏移,周日 周一 周二 周三 周四 周五 周六		
分隔符	英文等号、逗号、		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
背景颜色	字符显示颜色。	红色 绿色 蓝色 黄色 紫色 青色 白色 黑色 可以使用 RGB 定义，如 FF0000 表示红色	8
播放时长	播放时长，单位 0.1 秒。	1-2147483647	100
时区	模拟时钟显示的时区 ID。		Asia/Shanghai
时区 GMT 偏移	模拟时钟显示的时区的 GMT 偏移。		GMT+08:00
时标样式	小时刻度样式。	矩形 圆形	0

		数字	
时标大小	小时刻度大小，单位像素。	1-256	5
时标颜色	小时刻度颜色。	同背景颜色	2
分标样式	分钟刻度样式。	矩形 圆形	1
分标大小	分钟刻度大小，单位像素。	1-256	5
分标颜色	分钟刻度颜色。	同背景颜色	3
时针颜色	时针颜色。	同背景颜色	4
分针颜色	分针颜色。	同背景颜色	2
秒针颜色	秒针颜色。	同背景颜色	1
是否显示秒针	是否显示秒针。	不显示 显示	0

3.8 Web 媒体

Web 媒体节点定义 web 媒体显示需要的参数。一个 web 媒体定义一行。
webviewN=英文逗号间隔的参数列表。N 表示 item 中第几个 web 媒体，是从 1 开始的整数。

表3-8 参数说明

格式	webviewN=x 坐标,y 坐标,URL,预留位,显示区域宽度,显示区域高度		
分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
URL	Web 的 URL 地址。		空
预留位			0
显示区域宽度	显示区域宽度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度，单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0

备注：
Web 媒体的播放时长使用 param 中定义的停留时间。

3.9 流媒体

流媒体节点定义流媒体播放需要的参数。一个流媒体定义一行。
streamN=英文逗号间隔的参数列表。N 表示 item 中第几个流媒体, 是从 1 开始的整数。

表3-9 参数说明

格式	streamN=x 坐标,y 坐标,显示区域宽度,显示区域高度,URL,播放次数		
分隔符	英文等号、逗号		
参数	含义	范围	默认值
x 坐标	显示区域左上角的 x 坐标。	Int32 范围	0
y 坐标	显示区域左上角的 y 坐标。	Int32 范围	0
显示区域宽度	显示区域宽度, 单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏宽度	0
显示区域高度	显示区域高度, 单位像素。	0-2147483647 0-表示全屏高度	0
URL	流媒体 URL 地址。		空
播放次数	播放次数。	1-255	1

4 播放列表示例

下面的示例一个 **item** 下面添加一种类型的媒体节点，绝大部分参数使用默认值。

[all]

items=9

[item1]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

txt1=0,0,3,1616,1,8,0,示例,0,0,0

txtparam1=0,0

[item2]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

img1=0,0,示例.bmp,0,0,0

imgparam1=100

[item3]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

gif1=0,0,0,0,示例.gif,100,1,8

[item4]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

video1=0,0,0,0,示例.mp4,1

[item5]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

time1=0,0,0,0,100,1,8,1616,3,0,1,0,1,1,1,1,1,1,1,1,Asia/Shanghai,GMT+08:00,星期日|星期一|星期二|星期三|星期四|星期五|星期六

[item6]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

txttext1=0,0,0,0,3,1616,0,0,0,1,0,1,8,0,2,100,1,示例,0,0,0,5,5,5

[item7]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

stream1=0,0,0,0,http://ivi.bupt.edu.cn/hls/cctv1hd.m3u8,1

[item8]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

webview1=0,0,https://www.baidu.com/,0,0,0

[item9]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

clock1=0,0,0,0,8,100,Asia/Shanghai,GMT+08:00,0,20,2,1,10,3,4,2,1,0

5 局部更新说明

局部更新携带码流内容和播放文件内容一致。局部更新都是立即生效，按照索引层级递增。

局部更新策略：

1. 普通播放节目和局部更新一起使用，且局部更新 item 只有一个时：局部更新会和其 item 序号相同的普通播放节目的 item 一起显示；如果没有普通播放节目，只有局部更新，或者在普通播放节目播放时，需要始终显示局部更新，请将局部更新的 item 设置成[item-1]

[all]

items=9

[item-1]

param=100,1,1,1,0,5,1,0,1

txt1=0,0,3,1616,1,8,0,示例,0,0,0

txtparam1=0,0

2. 当局部更新 item 有多个时，会新建播放器，和播放列表一样进行循环 item 播放。

6 附录

时区	时区 ID	时区 GMT
马朱罗	Pacific/Majuro	GMT+12:00
中途岛	Pacific/Midway	GMT-11:00
檀香山	Pacific/Honolulu	GMT-10:00
安克雷奇	America/Anchorage	GMT-09:00
洛杉矶/美国太平洋	America/Los_Angeles	GMT-08:00
提华纳/美国太平洋	America/Tijuana	GMT-08:00
凤凰城美国山区	America/Phoenix	GMT-07:00
奇瓦瓦	America/Chihuahua	GMT-07:00
丹佛/美国山区	America/Denver	GMT-07:00
哥斯达黎加/美国中部	America/Costa_Rica	GMT-06:00
芝加哥/美国中部	America/Chicago	GMT-06:00
墨西哥城/美国中部	America/Mexico_City	GMT-06:00
里贾纳/美国中部	America/Regina	GMT-06:00
波哥大/哥伦比亚	America/Bogota	GMT-05:00
纽约/美国东部	America/New_York	GMT-05:00
加拉加斯/委内瑞拉	America/Caracas	GMT-04:30
巴巴多斯/大西洋	America/Barbados	GMT-04:00
玛瑙斯/亚马逊	America/Manaus	GMT-04:00
圣地亚哥	America/Santiago	GMT-03:00
圣约翰/纽芬兰	America/St_Johns	GMT-03:30

时区	时区 ID	时区 GMT
圣保罗	America/Sao_Paulo	GMT-03:00
布宜诺斯艾利斯	America/Argentina/Buenos_Aires	GMT-03:00
戈特霍布	America/Godthab	GMT-03:00
蒙得维的亚/乌拉圭	America/Montevideo	GMT-03:00
南乔治亚	Atlantic/South_Georgia	GMT-02:00
亚述尔群岛	Atlantic/Azores	GMT-01:00
佛得角	Atlantic/Cape_Verde	GMT-01:00
卡萨布兰卡	Africa/Casablanca	GMT+00:00
伦敦/格林尼治	Europe/London	GMT+00:00
阿姆斯特丹/中欧	Europe/Amsterdam	GMT+01:00
贝尔格莱德/中欧	Europe/Belgrade	GMT+01:00
布鲁塞尔/中欧	Europe/Brussels	GMT+01:00
萨拉热窝/中欧	Europe/Sarajevo	GMT+01:00
温得和克	Africa/Windhoek	GMT+01:00
布拉扎维/西部非洲	Africa/Brazzaville	GMT+01:00
安曼/东欧	Asia/Amman	GMT+02:00
雅典/东欧	Europe/Athens	GMT+02:00
贝鲁特/东欧	Asia/Beirut	GMT+02:00
开罗/东欧	Africa/Cairo	GMT+02:00
赫尔辛基/东欧	Europe/Helsinki	GMT+02:00
耶路撒冷/以色列	Asia/Jerusalem	GMT+02:00
明斯克	Europe/Minsk	GMT+03:00
哈拉雷/中部非洲	Africa/Harare	GMT+02:00
巴格达	Asia/Baghdad	GMT+03:00
莫斯科	Europe/Moscow	GMT+03:00
科威特	Asia/Kuwait	GMT+03:00
内罗毕/东部非洲	Africa/Nairobi	GMT+03:00
德黑兰/伊朗	Asia/Tehran	GMT+03:30

时区	时区 ID	时区 GMT
巴库	Asia/Baku	GMT+04:00
第比利斯	Asia/Tbilisi	GMT+04:00
埃里温	Asia/Yerevan	GMT+04:00
迪拜	Asia/Dubai	GMT+04:00
喀布尔/阿富汗	Asia/Kabul	GMT+04:30
卡拉奇	Asia/Karachi	GMT+05:00
乌拉尔	Asia/Oral	GMT+05:00
叶卡捷林堡	Asia/Yekaterinburg	GMT+05:00
加尔各答	Asia/Calcutta	GMT+05:30
科伦坡	Asia/Colombo	GMT+05:30
加德满都/尼泊尔	Asia/Katmandu	GMT+05:45
阿拉木图	Asia/Almaty	GMT+06:00
仰光/缅甸	Asia/Rangoon	GMT+06:30
克拉斯诺亚尔斯克	Asia/Krasnoyarsk	GMT+07:00
曼谷	Asia/Bangkok	GMT+07:00
北京/中国	Asia/Shanghai	GMT+08:00
香港/中国	Asia/Hong_Kong	GMT+08:00
伊尔库茨克	Asia/Irkutsk	GMT+08:00
吉隆坡	Asia/Kuala_Lumpur	GMT+08:00
佩思	Australia/Perth	GMT+08:00
台北时间	Asia/Taipei	GMT+08:00
首尔	Asia/Seoul	GMT+09:00
东京/日本	Asia/Tokyo	GMT+09:00
雅库茨克	Asia/Yakutsk	GMT+09:00
阿德莱德	Australia/Adelaide	GMT+09:30
达尔文	Australia/Darwin	GMT+09:30
布里斯班	Australia/Brisbane	GMT+10:00
霍巴特	Australia/Hobart	GMT+10:00
悉尼	Australia/Sydney	GMT+10:00

时区	时区 ID	时区 GMT
符拉迪沃斯托克/海参崴	Asia/Vladivostok	GMT+10:00
关岛	Pacific/Guam	GMT+10:00
马加丹	Asia/Magadan	GMT+10:00
奥克兰	Pacific/Auckland	GMT+12:00
斐济	Pacific/Fiji	GMT+12:00
东加塔布	Pacific/Tongatapu	GMT+13:00

版权所有 ©2019 西安诺瓦星云科技股份有限公司。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

NOVA STAR 是诺瓦科技的注册商标。

声明

欢迎您选用西安诺瓦星云科技股份有限公司（以下简称诺瓦科技）的产品，如果本文档为您了解和使用产品带来帮助和便利，我们深感欣慰。我们在编写文档时力求精确可靠，随时可能对内容进行修改或变更，恕不另行通知。如果您在使用中遇到任何问题，或者有好的建议，请按照文档提供的联系方式联系我们。对您在使用中遇到的问题，我们会尽力给予支持，对您提出的建议，我们衷心感谢并会尽快评估采纳。

24小时免费服务热线

400-696-0755

<http://www.novastar-led.cn>

西安总部

地址：西安市高新区科技二路72号西安软件园零壹广场DEF101

电话：029-68216000

官方技术交流群：104159979 / 202735063



诺瓦科技官方微信号