配置说明

注意:可以删除不使用的或不必要的配置项或属性,不影响程序的运行,但会影响其运行功能

【MediaPalyerPro.exe.Config】 为应用程序运行时初使需要的配置

【MediaContents.Config】为媒体内容配置

【节点 Item 】: 可理解为项或页(Page),或组合显示对象,Item 的一级子节点(Window, BackgroundGroup,BackgroundPlayer,BackgroundButtons, MiddleGroup,MiddlePlayer,MiddleButtons, ForegroundGroup,ForegroundPlayer,ForegroundButtons)为显示对象,可配置其相应的属性值

Window: 主窗体,主要应用于在不同的视频场景,或不同的内容页面切换不同的窗体状态,如果在整体应用过程中不需要发生变化,可在 "MediaPlayerPro.exe.Config" 只配置一次

Group:显示对象容器或组件,其中包含了 Player、Buttons 一组显示对象, Middle、Foreground 默认为隐藏状态

Player: 可以配置视频和图片文件,默认为居中位置;如果要自定义位置,可设置为左顶上角位置,在设置 Margin属性

Buttons: 按扭的集合, 每次 LoadItem(int id) 都会先清空之前的 Buttons 集合

注意: 1.Background、Middle、Foreground的概念,不应理解为字面意思,它只是三组动态显示对象容器组件,每组都可以动态配置媒体文件、按扭、交互动作(方法)等等,它们的配置参数都相同;如果三组都配置使用,将会导致配置复杂化,而且要考虑硬件的配置,是否支持三组视频播放器内核的渲染压力

2. 串口对象的 Key 只访问前缀

3.配置是按节点、行顺序执行

【属性】

显示对象常用基本属性: Width="Number", Height="Number";

IsEnabled="False/True", Visibility="Visible/Hidden", Opacity="0.0~1.0";

HorizontalAlignment="Left/Center/Right/Stretch", VerticalAlignment="Top/Center/Bottom/Stretch"; Margin="Left,Top", Stretch="None/Fill/Uniform/UniformToFill";

Player 特殊属性: AutoOpen="True/False" 设置 Url 属性后自动打开调用 Open(Link,null) 媒体文件,只是打开媒体文件并不会播放,默认为 True;

OpenAndPlay="True/False",调用 Open(Link,null)后是否自动播放,如果为 False 则需要手动再次调用 Play() 才播放,默认为 True;

Loop="True/False",视频循环播放,可实现头尾帧无封连接循环播放,默认为 True;

Volume="0.0~1.0", 音量属性, 默认为 0.8;

以及其它继承属性,

Button 为可视对象,其属性 Name 在当前项 (Item) 中,不能同名;按扭有 Background(鼠标点击后显示) 和 Foreground(默认为显示,鼠标放上去后透明 0.8),可设置为图片、颜色或隐藏效果等,按原 XAML 布局编码解析灵活性及大;

Action 动作(方法)节点属性: TargetObj/TargetKey, Medhod, Params(多个参数以',' 分隔), 一个 Action 节点中 TargetObj 与 TargetKey 只可存在一个, TargetKey 为通信连接对象,参考 MediaPlayerPro.exe.Config, TargetObj 为显示对象; 支持属性设置: TargetObj/TargetKey, Property, Value;

【方法 Action】

Window: 可访问的方法,除 API 中自带的方法外,还包括 LoadItem(int id), LoadNextItem(int timer, int id), CallButtonEvent(int id, string layerButtonsName, string buttonName), Sleep(int ms), SetVolume(float volume), VolumeUp(), VolumeDown() 等, 窗体的 SetVolume(float), VolumeUp(), VolumeDown() 是全局,针对所有 Player;

Player: 除 API 自带方法外,还包括 Open(Link,null), Play(), Pause(), SetLoop(bool loop), SetVolume(float volume), VolumeUp(), VolumeDown(), SeekFastMilliSecond(int ms), Close() 等

TCP/UDP/SerialPort 连接对象(TargetKey,参考 MediaPalyerPro.exe.Config),除 API 自带的方法外,还包括 SendBytes(byte[] bytes), SendMessage(string message)等

Modbus 连接对象, TurnSingleCoilAsync(byte address, ushort startAddress), TurnMultipleCoilisAsync(byte address, ushort startAddress, byte length), WriteSingleCoil(byte address, ushort startAddress, bool value), WriteMultipleCoils(byte address, ushort startAddress, params bool[] value), Sleep(int ms)等;

属性 Params 中,多个参数是使用','分隔,数组使用'[]',一定要注意','特殊意义,十六进制数值以'0x'开头结合 Action 示例:

- 1.<Action TargetObj="Window" Method="LoadItem" Params="0"/> 调用显示对象 Window 的方法 LoadItem 其参数为 0
- 2.<Action TargetObj="BackgroundPlayer" Method="Open" Params="Link,null"/> 打开媒体文件, 只是打开, 是否会播放取决于属性 Background.OpenAndPlay, 以及文件类型
- 3.<Action TargetKey="SerialPort" Method="SendBytes" Params="[0x00,0x01,0x02]"/> 调用连接对象 SerialPort 发送字节数据,
- 4.<Action TargetKey="Network.Server" Method="SendMessage" Params="Hello World"/> 调用连接对象 Network.Server,向所有客户端发送数据

【事件 Events】

Player 事件名包括 OnFirstFrame, OnRenderFrame, OnLastFrame, 其中 OnRenderFrame 事件带有 Position 参数值为秒(0.00s),

Button 事件名 Click, 其中 Button 属性为对应按扭集合中的名称

【网络接口】

支持方法/属性配置,示例:

- 1.向应用服务端口发送: <Action TargetObj="Window" Method="LoadItem" Params="0"/> 会加载 ID 为 0的 Item
- 2. 向 应 用 服 务 端 口 发 送 : <Action TargetObj="Window" Method="CallButtonEvent" Params="0,BackgroundButtons,btn_1"/> 会执行 ID 为 0, BackgroundButtons 中名为 btn_1 的一组动作集合,应用场景灵活,可配置一组虚拟指令专用外部调用
- 3.向应用服务端口发送: <Window Left="10" Top="10" Width="500" Height="600" /> 配置显示对象的相关属性

【快捷键】

Ctrl+L 打开或关闭日志窗口

Ctrl+D 日志级别在 Debug 和 Info 之间切换,调试使用,并不保存日志级别参数

Ctrl+R 在不关闭应用程序情况下,重新加载 MeidaContents.Config 配置文件

Ctrl+F 窗体状态,在最大化和还原的状态之间切换

Ctrl+S 窗体样式,有在边框和无边框之间切换
Ctrl+T 窗体置顶,在置顶和非置顶之间切换
数字键 0~9,对应调用 LoadItem(int id) 指定节点 ID
方向键 Down/Right, LoadItem(int id) 下一个节点 Item
方向键 UP/Left LoadItem(int id) 上一节点 Item
空格/回车,播放/暂停之间切换
Esc 键,退出程序