

SimFAS 展厅智能播控系统

全能视频播放器

V3.50 (20241212)

可编程智能播放软件系统 For Windows (64 位)



简介: 通过 **ipad** 控制对大屏电脑上的视频/PPT/图片/网址/pdf/mp3 等进行播放/暂停/音量/选片/切换/欢迎词设置等控制操作.

功能概括

1. 多种播放模式:

- 3D 全屏视频播控+多视频选择+播放列表选择+PPT 播控+欢迎词
- 3D 单(多)视频窗口+欢迎词设置,自定义欢迎词,字体颜色等
- 3D 单(多)视频窗口+PPT
- 3D 单(多)视频窗口+相册+网络监控摄像头+本机摄像头
- 3D 单(多)视频窗口+相册+PPT+文字+实时现场视频+实时文字弹幕
- 3D 多屏播放模式+视频混合+图片+视频+文字融合
- 自行扩展定制播放器窗口大小位置图片大小位置等

2. 多种控制方式

- 网络 Socket/UDP/tcp/http/ws 控制
- 串口 RS232/RS485 控制
- MQTT Web/H5 控制物联网集控
- 鼠标键盘控制
- iPad/android/win 平板控制
- 多台设备集群控制
- 支持多播放器联动,
- 支持播放器和第三方设备联动如灯光同步.
- 更多控制方式支持自定义扩展或厂家定制.
- 支持 U 盘视频素材同步更新

3. 多种功能控制

- 视频/摄像头/图片/文字/PP 切换本地、远程片源
- 控制视频/图片/文字等的明暗度透明度控制
- 播放/暂停/快进/后退/时间跳转
- 定时播放
- 音量控制
- 多种模式切换
- 第三方程序控制
- 模拟键盘按键
- 电脑关机/重启
- 更多功能支持扩展定制

4. 实时状态双向通讯

- 实时本地/远程指令控制无延时
- 实时本地/远程反馈播放信息
- 实时本地/远程反馈电脑信息
- 更多支持扩展定制

5. 丰富的文件格式支持

- 支持常见 H264, H265, VP8,HAP 各种音视频编码格式.(如 mp4 ,avi ,mov,mp3)
- 支持 1080p,4K,8K, 360 全景等多种模式视频.
- 支持 JPEG,PNG,BMP 等图片叠加, 支持透明度控制, 支持和视频叠加
- 支持 rtsp 监控摄像头接入, 如海康大华等品牌的监控摄像机, ip 摄像头等.
- 支持网络直播 http ,rtsp 等网络视频.
- 支持打开 PPT, PPTX, 支持翻页, 自动播放等, 电脑无需安装 office.
- 支持打开网页,支持常用 H5 网页特性,支持翻页切换页面等.

快速入门

1. (安装/重装)解压 SimPlayer.zip 到 D 盘或(我的文档), 防火墙允许软件访问网络.
2. 使用中控/udp 调试软件, 向端口 6600 发送功能指令,例如 play pause 等 (见附表)
3. 如果要更换视频/ppt 等, 把素材放到 UserMedia \目录.(视频名最好用英文字母)
4. 如果要播放视频/mp3/图片, 可直接发送文件名,例如 video1.mp4
5. 如果需要播放列表,直接发送列表名,例如 PlayList.txt 该列表可自行在视频路径下建立, 方法如: 新建文本文件, 一行一个视频文件名(含后缀),然后保存为 UTF-8 格式.
6. 如需设置更多功能, 可配置安装目录的 config.xml 文件(用记事本打开)
7. 键盘快捷键: 空格播停,Q 退程序,ESC 退全屏,F 全屏,上下音量, 左右快进,F11 缩放模式
8. 鼠标功能,左键播放, 右键暂停.

控制协议代码

视频播放器可以通过 udp/串口/mqtt/键盘等方式进行控制, 具体支持如下:

通讯方式	端口	指令格式(ASCII)	
udp	6600	(target)cmd	
串口	com1	(target)cmd	
物联网 MQTT	自定义	(target)cmd	

原理: 向播控系统端口(网络 tcp,udp,mqtt 串口等接口)发送 ASCII 字符串指令进行控制.

指令格式: (target)cmd

其中(target) 为可选,包括括号, cmd 必选具体命令查看后面附表

如果需要连续发多个指令, 可在每个指令后加入回车符(\r)

例 1: 播放视频 video1.mp4

采用 UDP 向所在电脑 IP 的端口 6600 发送字符: video1.mp4

例 2: 停止播放

采用 UDP 向所在电脑 IP 的端口 6600 发送字符: stop

例 3: 打开 PPT 文件 test.pptx

采用 UDP 向所在电脑 IP 的端口 6600 发送字符: ppt.open test.pptx

例 4: 显示欢迎词界面模板 1

采用 UDP 向所在电脑 IP 的端口 6600 发送字符: welcome.show 1

附表： 视频播放功能

cmd 指令	含义	例子代码
fileName.mp4	待播放的视频文件名,支持 mp4,avi,mtk	video1.mp4
filename.jpg	要展示的图片,支持 jpg,png 格式	1.jpg
filename.mp3	要播放的音频文件,支持.mp3 格式	1.mp3
PlayList.txt	播放该视频列表 (一行一个文件名)	PlayList.txt
http://	网络视频,直播视频,rtsp 海康监控等	http://www.abc...h.com/1.mp4
pause	暂停	pause
play	播放	play
stop	停止	stop
restart	重新播放	restart
loop=true	单曲循环播放	loop=t
loop=false	取消单曲循环	loop=f
loolist=true	列表循环播放	loolist=t
loolist=false	取消列表循环	loolist=f
max	最大窗口播放(程序全屏用 app.full)	max
max=false	窗口播放	max=false
seek n	跳到第 n 秒	seek 20
seek+n	向前拖动 n 秒	seek+5
seek-n	向后拖动 n 秒	seek-10
vol=n	音量调节到 n (0-100)	vol=50
vol=+n	音量增加 n (1-50) n 是步进	vol=+5
vol=-n	音量减少 n (1-50) n 是步进	vol=-5
mute	静音/不静音 切换	mute
mute=true	设置静音	mute=true
mute=false	取消静音	mute=false
list=n	播放列表中第 n 个视频	list=1
list=+1	播放列表中下一个视频	list=+1
list=-1	播放列表中上一个视频	list=-1
standby	进入待机状态,显示背景图	Standby
black	进入待机状态,显示黑屏	black

附表： PPT 播放功能 (播控系统自带的 PPT 展示功能,无需安装第三方软件)

cmd 指令	含义	例子代码
ppt.load filename	加载 PPT 文件, 但不显示	ppt.load test.pptx
ppt.open filename	加载 PPT 文件后立即显示	ppt.open test.pptx
ppt.goto n	跳到第 n 页	ppt.goto 1
ppt.next	下一页	ppt.next
ppt.prev	上一页	ppt.prev
ppt.last	最后一页(第一页用 goto 指令)	
ppt.hide	隐藏 ppt 窗口	
ppt.show	显示 ppt 窗口	

ppt.play n	播放幻灯片 n 是页面切换时间(秒)	ppt.play 5
ppt.loop	循环播放器 ppt	
ppt.loop=false	取消循环播放	
ppt.stop	停止自动播放幻灯片	
是否要安装 PPT?	无需安装 office 和 PPT	

欢迎词设置,欢迎词素材路径为 .\UserMedia\welcome\

cmd 指令	含义	例子
welcome.show 1	打开欢迎模板(视频)	welcome.show 1
welcome.show 2	打开欢迎模板(图片)	welcome.show 2
welcome.hide	关闭欢迎词	welcome.hide
(WelcomeTitle)text=主标题	设置主标题欢迎词	(WelcomeTitle)text=欢迎光临
(WelcomeSubTitle)text=副标题	设置副标题欢迎词	(WelcomeTitle)text=指导工作
welcome.bg=xxx.jpg	更改背景图	welcome.bg=welcome1.jpg
welcome.bg=xxx.mp4	更改背景视频	welcome.bg=welcome1.mp4
(WelcomeTitle)font=font1	更换主标题字体	(WelcomeTitle)font=font2
(WelcomeSubTitle)font=font1	更换副标题字体	(WelcomeSubTitle)font=font2

网页浏览器(播控系统自带的网页浏览器)

cmd 指令	含义	例子代码
web.open url	打开网址 url 为网址	web.open http://www.simfas.com
web.open n	打开网址列表的第 n 个	web.open 2 (其中网址列表文件 url.txt)
web.hide	隐藏网页	web.hide
web.show	显示网页	web.show
web.scroll down n	上下滚屏 n 为正负数	web.scroll down 100
web.scroll left n	左右滚屏 n 为正负数	web.scroll left 100
web.reload	重载网页	web.reload
web.goback	返回上一页	web.goback
cursor.show	显示鼠标	
cursor.hide	隐藏鼠标	

附表： 其它控制功能

cmd 指令	含义	例子代码
ui.show	某个对象显示	(videoWindow1)ui.show
ui.hide	某个对象隐含	(videoWindow1)ui.hide
ui.front	某个对象设置到最前	(videoWindow1)ui.front
ui.back	某个对象设置到后面	(videoWindow1)ui.back
app.full	程序全屏	app.full
app.full=false	退出全屏	app.full=false
app.show	程序显示	app.show
app.hide	程序最小化	app.hide
app.quit	退出应用程序	app.quit
pc.restart	电脑重启 *	pc.restart
pc.shutdown	电脑关机 *	pc.shutdown

pc.key n	模拟键盘按键 *	pc.key 13
print=text	提示信息	print=hello world
alpha=n	设置对象透明度为 n (0-100)	(videoWindow1)alpha=50
test	测试通讯是否正常	test
Update_Video	把 u 盘的视频素材同步到播放器	Update_Video
Update_Disk	把 u 盘的文件同步到硬盘	Update_Disk

target 对象列表

(target) 对象名	含义	例子
(videoWindow1)	视频窗口 1	
(videoWindowN)	视频窗口 N	
image_BG	背景图片	
PPT_WIN	PPT 显示窗口	
webCamWin1	网络摄像头	
localCamWin1	本机摄像头	
WelcomeTitle	欢迎标题	
WelcomeSubTitle	欢迎副标题	
WelcomeLogo	欢迎 Logo	

系统配置说明

视频播放器通过 xml 文件进行配置，可以直接用记事本打开 config.xml 文件修改配置文件格式如下,可以根据需要修改 value 的值：

```

<help value="0" desc="查看每行 Desc 描述，根据需求，修改该行的 value 的值" />
<player name="mediaPath" value="" desc="媒体文件路径" />
<player name="ShowTips" value="0" desc="是否显示提示信息:播放时间等" />
<player name="aspectRatio" value="1" desc=" 播放模式:0 拉伸全屏 1 保持比例(适应高) 2 保持比例(适应宽)" />
<ui name="PlayerMode" value="1" />
<player name="AutoPlay" value="1" desc="是否自动播放" />
<player name="AutoVideo" value="video1.mp4" desc="自动播放的视频或者列表" />
<player name="AutoLoop" value="1" desc="自动循环" />
<player name="standbyPhoto" value="1" desc="是否显示背景图片" />
<player name="screen_width" value="0" desc="指定屏幕分辨率: 宽(0 自动)" />
<player name="screen_height" value="0" desc="指定屏幕分辨率: 高(0 自动)" />
<player name="DirectShow" value="true" desc="使用 DirectX 解码视频"/>

```

常用配置说明

name 配置名称	可选值	value 值
mediaPath	视频路径	要播放的视频路径存放路径，以/结尾
AutoPlay	开机自动播放	1 自动播放 0 待机画面
AutoVideo	自动播放文件	文件名或者播放列表
AutoLoop	自动循环播放	1 循环播放 0 不循环
screen_width	屏幕分辨率宽	手动指定屏幕宽度分辨率 0 是自动获取
screen_height	屏幕分辨率高	手动指定屏幕高度分辨率 0 是自动获取
standbyPhoto	是否显示背景	1 显示背景 0 黑屏
DirectShow	是否用 DirectX	true/false (采用 DirectX 能支持更多格式)
udpPort	UDP 端口	10-65535 (默认是 6600)
tcpPort	TCP 端口	10-65535 (默认是 6600)
minAtStart	开机最小化	true 最小化 false (上次关闭时窗口状态)
mqtt	启用 mqtt	true 打开 false 关闭
mqtt_host	Mqtt 服务器	ip 或域名
mqtt_port	Mqtt 端口	默认 1883
mqtt_clientID	mqtt 客户端	可以为空，如果设置的话，不要重复
httpPort	Web 页面端口	默认 8800
welcomefont	欢迎词字体	默认空,可选字体名详见 SimPlus/fonts_list.txt

欢迎词文本大小和颜色设置

设置的欢迎词支持自定义 RichText，可自行定义字体颜色大小等，可以参照下面例子自行组合设置字体大小和颜色,其中颜色可以用 PS 等软件获取,值为下面红框不分,带#号.



例如:

(WelcomeTitle)text=<color=#FF0000>欢迎光临</color>

颜色自定义: <color=#颜色值>文字颜色</color>

大小自定义: <size=30>文字大小</size>

混合自定义: <color=#FFFF00><size=50>欢迎词</size></color>

字体设置: 打开配置文件 config.xml ,设置 welcomefont 行的 value 值,填上字体名称,其中可选字体名详见下表(字体名称列表).

可选字体列表

系统文字默认使用的字体是 Arial,您也可以设置其它字体:

字体名称	值	样式
font1	font1	中国智造，慧及全球
font2	font2	中国智造,慧及全球
font3	font3	中国智造，慧及全球
font4	font4	中国智造，慧及全球
font5	font5	中国智造，慧及全球
font6	font6	中国智造，慧及全球
font7	font7	中国智造，慧及全球
font8	font8	中国智造,慧及全球
font9	font9	中国智造，慧及全球
font10	font10	中国智造,慧及全球
font11	font11	中国智造，慧及全球
font12	font12	中国智造，慧及全球
font13	font13	中国智造，慧及全球
font14	font14	中国智造，慧及全球
font15	font15	中国智造，慧及全球
font16	font16	中国智造，慧及全球
更多字体		查看 SimPlus/fonts_list.txt

键盘快捷方式

键盘	用途	详解
数字 1, 2, 3	播放视频 1,2,3	播放位于/usermedia/video1.mp4 ...
F1	显示帮助	显示帮助
F11	切换屏幕模式	全屏播放, 适应高, 适应宽
ESC	退出全屏	
F	全屏播放	
T	停止播放	
R	重头播放	
N	下一首	
V	上一首	
空格	暂停、播放	
ENTER	全屏播放	
Q	退出程序	
方向 上下	音量加减	
方向 左右	进度前后	
F6	U 盘同步视频	U 盘目录 Update_Video 同步到电脑
F7	U 盘同步磁盘	U 盘目录 Update_Disk 同步到磁盘
F8	查看屏幕分辨率	用于确认系统识别到的屏幕分辨率
F9	调试模式	播控系统会显示您发送的指令

常见问题 FAQ

Q: 中控发指令没反应

A: [先关闭 Windows 网络防火墙](#),然后按键盘 F9 打开调试模式,中控发 test 指令,看是否收到.

Q: 是否支持更换待机背景画面和 Logo 等

A: 支持, 请更换媒体目录文件中的 ./UserMedia/logo.jpg

Q: 多媒体文件(视频, PPT, 图片,视频列表,网址列表,mp3 等) 放在什么目录

A: 默认放在安装目录下的/UserMedia/ (可以通过配置文件修改)

Q: 如何打开视频文件?

A: 先把视频拷贝到 多媒体文件目录,然后通过 udp 等方式发送指令, 指令内容为文件名全名, 包括后缀名, 例如 video1.mp4,也可以直接播放网络视频, 直播视频网址.

Q: 如何设置播放器自启动?

A: 很多大屏(视频处理器)启动时间会比电脑慢,会导致 windows 使用默认的最小分辨率,而不是大屏的分辨率,所以建议使用延时自启动播放器,详细步骤 查看 [延时自启动教程.txt](#)

Q: 有些视频无法正常播放?

A: 1. 用记事本打开配置文件 config.xml,修改"DirectShow" 行的值 value="true"
2. 请在电脑安装最新版本解码器,例如: K-Lite_Codec_Pack (百度搜索下载)
http://www.simfas.cn/files/K-Lite_Codec_Pack.zip <2022 v3 版本>

Q: HDMI 输出声音时,无法控制音量大小?

A: 请检查声卡,如果有 2 个以上的声卡,请把不用的声卡屏蔽掉,只留下 HDMI 输出。

Q: 打开 PPT 时为啥不清晰或在出现排版错误?

A: 请在 PPT 软件中自定义幻灯片大小,根据你的屏幕分辨率,可以设置如下分辨率

分辨率	屏幕宽 pix	屏幕高 pix	PPT 宽 (cm)	PPT 高 (cm)
1080P	1920	1080	50.8cm	28.5cm
4K	4096	2160	108.3cm	57.1cm
2K	2560	1440	67.7cm	38.1cm

pix 转 cm 的计算公式: $\text{pix} / 96 * 2.54$,例如 $1920 / 96 * 2.54 = 50.8$

Q: 如何更改欢迎词的背景图和背景视频

A: 在电脑打开目录 ./UserMedia/welcome/, 有 welcome.jpg 等文件,请自行根据需要更换即可,如需修改欢迎词位置,请看说明: UserMedia\welcome\使用步骤说明.txt

Q: 如何注册程序?

A: 请联系您的供应商获取授权文件,然后导入到中控内,播放器会自动到中控获取授权,如果没有注册,免费版会不时出现 SimFAS 水印等其它相关提示和其它限制。

Q: 大屏无法正常全屏播放?

A: 出现这种情况一般是由于播放器先启动,但是显示器还没有打开导致的, windows 没有获取到显示器,会给出错误的分辨率,解决方案是需要先打开显示器,再开电脑,或者使用延时启动批处理文件,参照[延时自启动教程.txt](#)如果上述操作都确认 OK 了.可以在播放器上先反复按 F11 选择合适的模式,如无效,请确认是否存在多显示器拼接融合(软融,硬融等),由于融合系统的兼容性问题,会出现识别错误的屏幕分辨率,这时,先在播放器播放时,按键盘 F8,看播控系统识别到的分辨率是多少. 如果和电脑实际分辨率不符,那么请尝试修改配置文件 config.xml 中的屏幕宽和高为对应的值,找到下面 2 个值,修改红色部分,对应屏幕的 宽和高(通过 windows 桌面右键点显示设置查看,如图),然后重启播放器进行测试. **注意: 分辨率是以电脑上显示的为准,不以处理器或屏幕为准!**

显示器分辨率

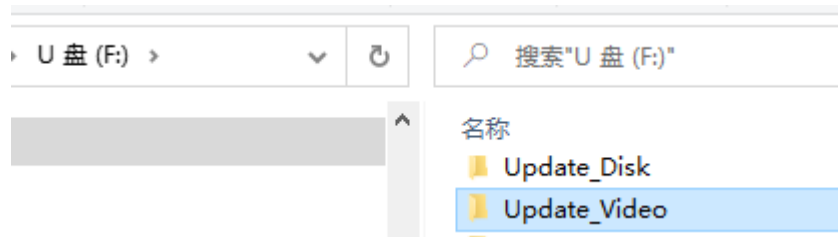
2560 × 1440 (推荐)

<player name="screen_width" value="0" desc="指定屏幕分辨率: 宽(0 自动)" />

<player name="screen_height" value="0" desc="指定屏幕分辨率: 高(0 自动)" />

Q: 如何使用 U 盘更新视频素材?

A: 在 U 盘新建目录 Update_Video ,把要更新的视频,PPT 素材复制到 U 盘里,然后 U 盘插到电脑上,打开播放器,按键盘 F6,该目录下的所有文件目录会被同步到播控系统的媒体文件夹. 也可以使用平板,中控发控制指令 Update_Video 触发同步 U 盘内容到电脑.



Q: 如何使用 U 盘更新其它文件?

A: 在 U 盘新建目录 Update_Disk,然后在该目录新建一个目标磁盘盘符,例如,有文件要复制到 D 盘,那么就在 Update_Disk 目录下新建一个目录名为 D,这样 u 盘里面 Update_Disk\D\,该目录下所有的文件将会被同步到电脑的 D 盘. 同步按键是 F7, 控制指令是 Update_Disk

Q: Win7 系统无法正常启动?

A: 确保 windows 系统是 64 位,然后安装最新的 windows 补丁和 Microsoft .NET Framework 4

Q: 如何把网页列表提前保存好,然后通过 web.open 序号 进行打开网页?

A: 打开 ./UserMedia/url.txt ,把要打开的网址一行一个填好,然后保存即可,如果需要打开第一行的网址,那么就发送指令:web.open 1 就可以了,打开第 7 行网址发:web.open 7 以此类推.

Q: 如何发送复合指令?

A: 多个指令之间加入\r ,但是要确保多个指令之间是没有时序要求和冲突的,例如您可以打开网址,并显示鼠标 web.open <http://www.simfas.com/> \r cursor.show

Q: 如何播放 mp3 音频文件?

A: 先把 mp3 文件放到/UserMedia/目录,然后在中控直接发送 mp3 的文件名即可,注意文件名建议用拼音或者英文.

Q: 项目运行一段时间后,出现异常,该如何排除问题?

A: 先备份整个播放器目录,包括素材文件.一般出现异常可以按如下顺序排查: 显示屏->电脑主机硬件->操作系统->重装软件 . 从有异常的电脑把备份出来的播放器,拷贝到别的电脑(例如调试用的笔记本)进行测试,这样可以确定是否为软件问题,如果是软件问题,用项目完工时的备份进行恢复便可.

感谢您使用 SimFAS 中控系统

如需协助，请联系我们



上海深克斯科技有限公司 <http://www.simfas.cn/>