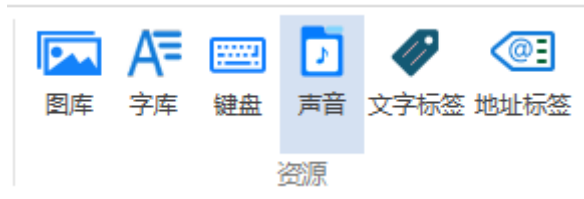


VisualHMI - 声音



HMI平台支持wav、mp3格式音频文件播放，本章节主要介绍屏内音频文件的应用，如下所示：

1. 开机音乐：上电播放音频，固定welcome.mp3
2. 触摸伴音：操作控件时，播放beep.mp3

[!note | tip:注意]

配置了触摸伴音-音频。若当前播放1.mp3文件，操作控件，相当于停止播放1.mp3音频，播放触摸伴音文件

3. 按钮声音：按钮执行动作时候，选择对应音频文件
4. 音频控制：可以暂停、播放、停止

适用范围：VisualHMI - HMI&M系列&Dx系列(实体屏测试!)

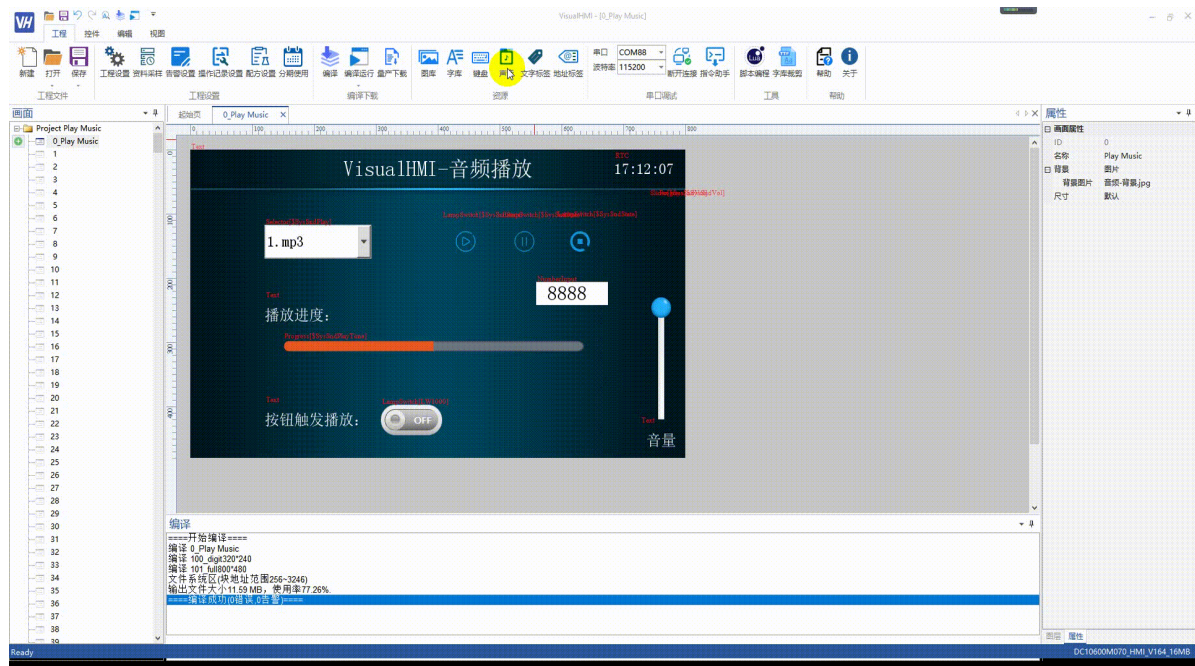
相关例程下载链接：[VisualHMI - 声音\(点击下载\)](#)

1.音频文件管理

在工程→资源→音频文件中，可添加、删除音频文件，编译后，将加载的音频文件生成资源包

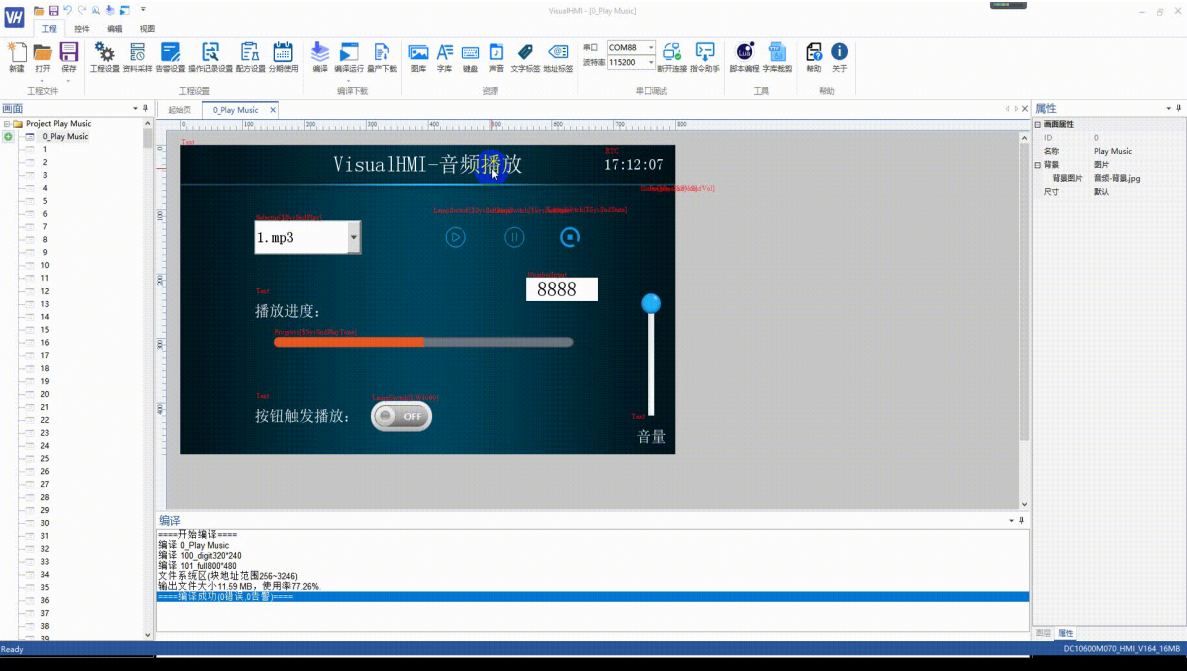
1.1.添加音频

点击添加文件，如下所示：



1.2.删除音频

点击删除文件，如下所示：



2.应用

2.1.开机音乐

VisualHMI开机音乐为屏内固定的welcome.mp3文件，在菜单栏工程→工程属性→开机音乐→启用，如下所示：

工程属性	
工程名称	Project Play Music
HMI机型	DC80480M070 DC80480K
Flash大小	128Mbit
启动画面	0_Play Music
屏幕旋转	0°
语言数目	1
控件分组	禁用
触摸伴音	音频
开机音乐	启用 1
背光亮度	100
自动待机	<input type="checkbox"/>
串口设置	
波特率	115200
协议设置	
通信协议	
帧头	0xAA55
站号	0
启用CRC	禁用
自动上传	启用
写命令应答	禁用

2.2.触摸伴音

VisualHMI开机音乐为屏内固定的beep.wav文件，在菜单栏工程→工程属性→触摸伴音→音频，如下所示：

工程属性	
工程名称	Project Play Music
HMI机型	DC80480M070 DC80480K
Flash大小	128Mbit
启动画面	0_Play Music
屏幕旋转	0°
语言数目	1
控件分组	禁用
触摸伴音	音频 1
开机音乐	启用
背光亮度	100
自动待机	<input type="checkbox"/>
串口设置	
波特率	115200
协议设置	
通信协议	DCBUS
帧头	0xAA55
站号	0
启用CRC	禁用
自动上传	启用
写命令应答	禁用

2.3.按钮声音

按钮操作时候，并且播放屏内指定的音频文件(数字、字母命名)，支持的播放声音的按钮控件如下所示：

1	 位状态指示灯	2	 多状态指示灯	3	 位设置按钮
4	 字设置按钮	5	 功能按钮		

以位状态指示灯为例，配置如下所示：

功能设置

写入地址

LW1000

开关类型

切换开关

执行时机

按下时

播放声音

是

声音文件

3.wav

状态设置

1.mp3

使用图库

2.mp3

松开时图库

3.wav

按下时图库

beep.wav

裁剪

使用文字

否

2.4.音频控制

控制播放的文件必须为数字屏幕，相关系统寄存器如下所示：

寄存器	标签	读写	说明
0x0140	SysSndVol	RW	喇叭音量 (0~100)
0x0141	SysSndPlay	RW	播放音频 ID
0x0142	SysSndState	W	音频播放控制 0 空闲，1 开始播放，2 暂停播放，3 停止播放;0x80 表示播放中
0x0143	SysSndPlayTime	R	音频已播放时间(秒)
0x0144	SysSndTotalTime	R	音频总时间(秒)

2.4.1.喇叭音量 sysSndVol

在画面中新建一个【滑块】控件，属性配置如下所示：

1. 读写地址：\$sysSndVol
2. 滑动调节：√

松开时通知：√
3. 范围限制：固定范围

下限值：0

上限值：100

滑动条

ID

0

x坐标

741

y坐标

72

宽度

40

高度

349

注释

功能设置

读写地址

\$SysSndVol

滑动调节

√

松开时通知

√

刻度数

100

范围限制

固定范围

下限值

0

上限值

100

外观设置

方向

从下到上

滑块圆库

project.xico/0

宽度

32

高度

32

安全设置

控件权限

用户等级

VisualHMI-音频播放

KTC

17:12:07

Selector(\$SysSndPlay)

1. mp3

LampSwitch(\$SysSndPlaySwitch(\$SysSndStateSwitch(\$SysSndState))

NumberInput

8888

Text

播放进度:

Progress(\$SysSndPlayTime)

Text

按钮触发播放:

LampSwitch(LW1000)

OFF

音量

在画面中新建一个【进度条】控件，属性配置如下所示：

1. 读写地址：\$sysSndVol
2. 范围限制：固定范围
 - 下限值：0
 - 上限值：100



2.4.2.播放音频ID SysSndPlay

\$sysSndPlay 寄存器，只能播放数字 命名的音频文件

在画面中新建一个【项目选择】控件，属性配置如下所示：

1. 显示模式：下拉
2. 读写地址：\$sysSndPlay
3. 总项数：2
4. 列表项数：2
5. 选项内容：静态
 - 文字选项：1.mp3;2.mp3;
6. 数值转换
 - 转换表：1;2;



2.4.3.播放状态 SysSndState

\$SysSndState音频播放控制寄存器，0空闲，1开始播放，2暂停播放，3停止播放，0x80表示播放中
在画面中新建一个【字设置按钮】控件，属性配置如下所示：

1. 写入地址：\$SysSndState
2. 操作模式：写入常量
 - o 常量值：1(开始播放)



[!note|tip:注意]

若暂停当前播放的歌曲，选择音频ID播放前，应该先停止，在选择音频对应ID播放。

如，正确：当前播放ID1-暂停-停止-选择ID2-播放 或 当前播放ID1-停止-选择ID2-播放

2.4.4.播放时间 SysSndPlayTime & SysSndTotalTime

1. SysSndPlayTime：当前播放歌曲进度。单位秒
2. SysSndTotalTime：当前播放歌曲时长。单位秒

[!note | tip:注意]

要实时显示播放进度，需要当前画面有控件“刷新变化”，可以加上一个RTC控件，或lua脚本 redraw()

在画面中新建一个【进度条】控件，属性配置如下所示：

1. 读取地址：\$SysSndPlayTime
2. 数值范围：可变范围
 - 最小值地址：LW1000，任意定义一个没有占用的LW地址，默认为0
 - 最大值地址：\$SysSndTotalTime

