

# VisualHMI - 图片轮选控件

## 什么是图片轮选控件？



图片轮选控件是一种基于**手势滑动操作**的交互组件，允许用户通过左右滑动屏幕，在有限的空间内循环展示一组预设好的图片。该控件非常适合用于在紧凑界面中高效展示多条视觉内容，并支持直观选择特定项目。在 VisualHMI 的图片轮选控件中，“选取图标”功能的启用与否，本质是**两种完全不同的数据映射架构**，适用于截然不同的工业交互场景。

### ◆ 模式一：基础轮播模式（未勾选“选取图标”）

🔥 核心机制：假设监视地址为LW1000，如下所示

- **图库帧 = 选项总数**：图库含 10 帧 → 系统自动识别为 10 个轮选项（索引 0 ~ 9）
- **单地址驱动**：LW1000 直接存储当前选中项索引（0 ~ 9），值变化即切换对应帧
- **静态映射**：选项 i 永久绑定图库帧 i，无运行时动态调整能力

### ◆ 模式二：动态图标映射模式（勾选“选取图标”）

🔥 核心机制：假设监视地址为LW1001，如下所示

假设监视地址为LW1001，如下所示：

- 双层解耦架构：假设图标
  - **选项层**：LW1002 定义总选项数（如 3）
  - **图标层**：LW1003 ~ LW1005 分别指定各选项的**当前图标帧索引**
- 动态帧池：图库 36 帧（0 ~ 35）被划分为 3 个逻辑组（每组 12 帧）
  - 选项 0：帧 0 ~ 11（由 LW1003 动态指向）
  - 选项 1：帧 12 ~ 23（由 LW1004 动态指向）
  - 选项 2：帧 24 ~ 35（由 LW1005 动态指向）
- 双维度控制：
  - 滑动切换选项 → 修改 LW1001（选中项索引）
  - 更新选项状态 → 修改 LW1003+N（该选项的图标帧）

维度	基础轮播模式	动态图标映射模式
数据架构	单层：帧=选项	双层：选项 + 动态图标帧
寄存器占用	1 个（当前索引）	1 + 1 + N 个（索引+总数+各选项帧）
运行时灵活性	✗ 仅能切换选项	✓ 可独立更新任一选项的视觉状态

维度	基础轮播模式	动态图标映射模式
图库设计	帧数=总选项数	帧数 ≥ 选项数 × 每选项状态数
控制范围	全局切换	精细化到每个选项的子状态
典型应用	静态内容展示	多状态设备监控、工艺阶段指示

适用范围：VisualHMI - HMI&M系列&Dx系列

例程下载链接：[VisualHMI - 图片轮选\(点击下载\)](#)

## 1.属性介绍

本章节重点介绍图片轮选控件的属性，分为功能设置和外观设置

### 1.1.功能设置

图片轮选控件的功能设置，属性如下所示

功能设置	
监视地址	LW1000
选取图标	<input checked="" type="checkbox"/>
候选项	3
触摸滑动	
启用	<input checked="" type="checkbox"/>
滑惯性	<input checked="" type="checkbox"/>
对齐	<input type="checkbox"/>
点击切换	启用
自动跟踪	
跟踪时间	0.3

1. 监视地址：控件绑定的变量地址；
2. 选取图标：设置控件通过地址控制不同选项的图标状态。
3. 候选项：设置默认显示的项数，可设置3项或5项；
4. 触摸滑动：设置控件图片是否可通过滑动切换图标状态，可设置启用或禁用；
  - 滑惯性：开启后，滑动松开后控件会有惯性滚动效果；
  - 对齐：设置图片轮选滚动时，图片内容是否对齐；
5. 点击切换：设置控件选项是否可以通过直接点击选中；
6. 自动跟踪：设置控件图片动态跟踪数值变化；
  - 跟踪时间：图片动态跟踪滚动的时间，单位秒；

### 1.2.外观设置

图片轮选控件的外观属性，属性如下所示

外观设置	
图库	
方向	左右
宽度比例	40
缩放比例	50
偏移比例	0

1. 图库：设置图片轮选内容的图片；
2. 方向：设置图片轮选控件图片滚动的方向；

- 3. 宽度比例：图片轮选选项图片长宽的比例，范围20~80；
- 4. 缩放比例：图片轮选两端选项图片大小的缩放比例，范围20~100；
- 5. 偏移比例：两端图片高度的偏移，范围-100~100。

## 2.应用案例

### 2.1.基础轮播模式（未勾选“选取图标”）

**基础轮播模式**是“所见即所得”的轻量方案，适用于**内容固定、交互简单**的展示型场景；实现说明如下所示：

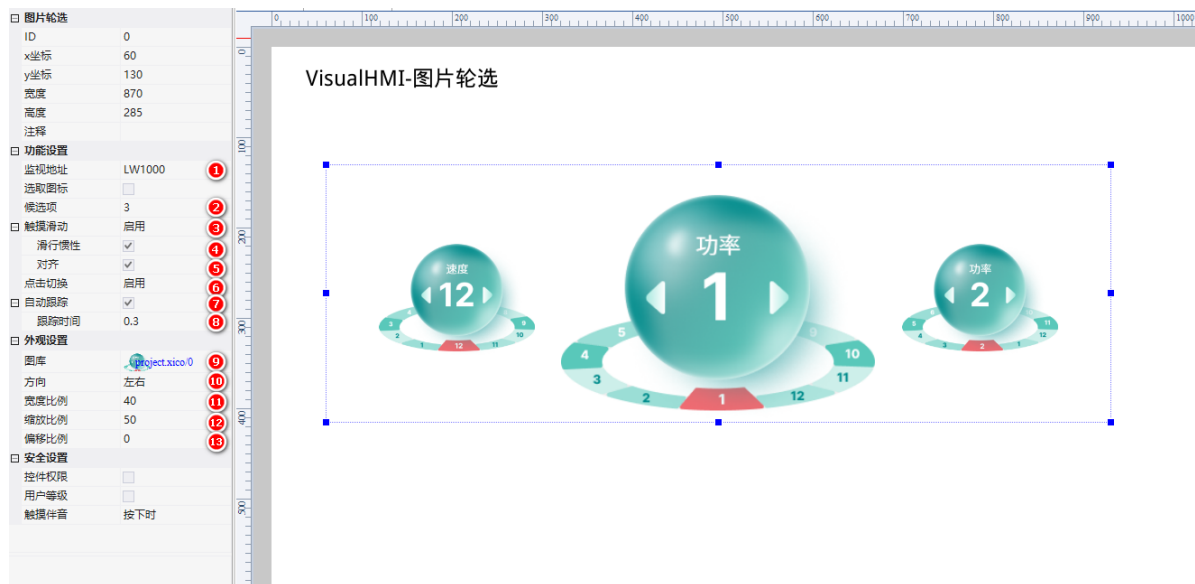
#### 2.1.1.工程配置

画面中添加图片轮选控件，属性配置如下所示：

- 1. 监视地址：LW1000;
- 2. 候选项：3;
- 3. 触摸滑动：启用;
- 4. 滑行惯性：√;
- 5. 对齐：√;
- 6. 点击切换：启用;
- 7. 自动跟踪：√;
- 8. 跟踪时间：静态;
- 9. 图库：

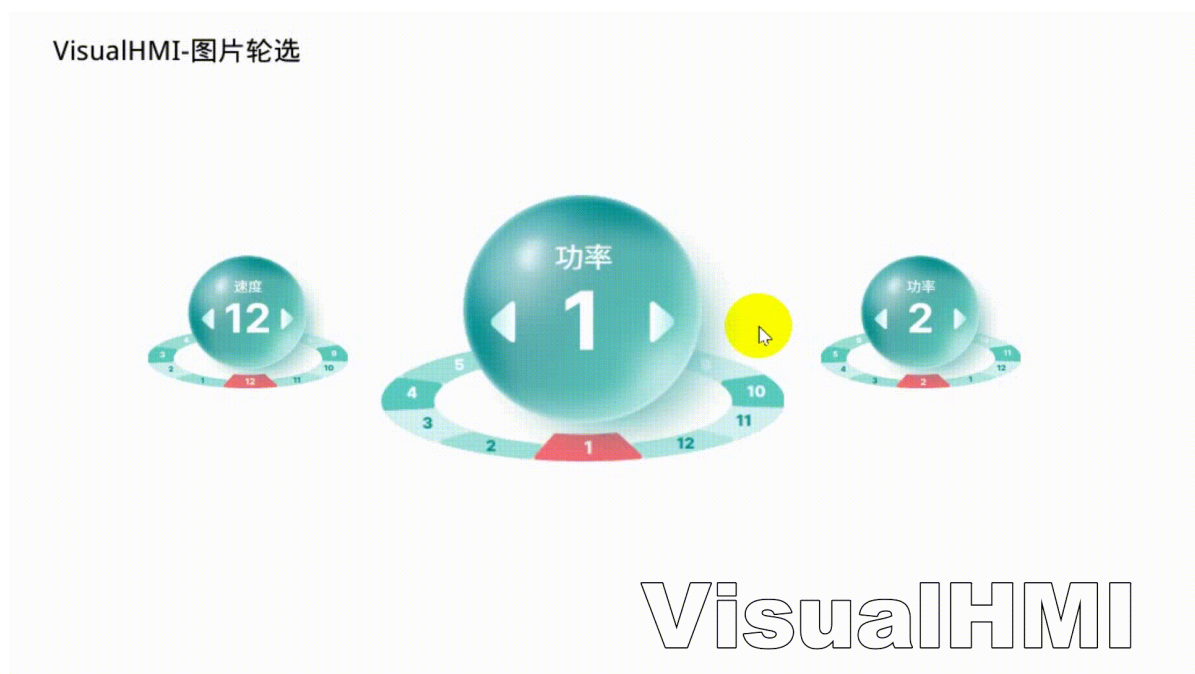


- 10. 方向：左右;
- 11. 宽度比例：40;
- 12. 缩放比例：50;
- 13. 偏移比例：0;



## 2.1.2.运行预览

运行虚拟屏，图片轮选控件，索引值对应变化，如下所示：



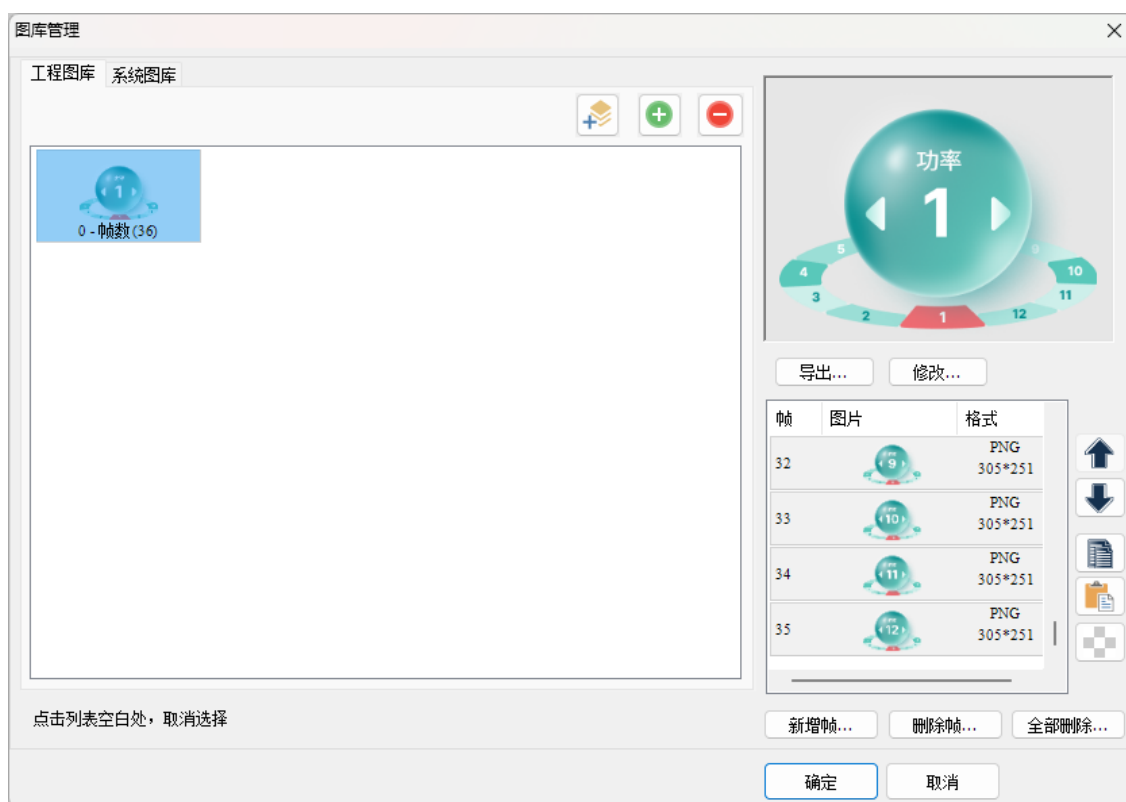
## 2.2.动态图标映射模式（勾选“选取图标”）

**动态图标映射模式**是面向工业自动化的高阶交互架构，通过“选项索引 + 图标帧指针”的双寄存器设计，实现说明如下所示：

## 2.2.1.工程配置

画面中添加图片轮选控件，属性配置如下所示：

1. 监视地址：LW1001;
2. 选取图标：√;
3. 候选项：3;
4. 触摸滑动：启用;
5. 滑行惯性：√;
6. 对齐：√;
7. 点击切换：启用;
8. 自动跟踪：√;
9. 跟踪时间：静态;
10. 图库：



11. 方向：左右;
12. 宽度比例：40;
13. 缩放比例：50;
14. 偏移比例：0;



### 2.2.2.选取图标地址设置

启用选取图标，监控地址+1：总选项数目；监控地址+1+N：选项N对应图标序号；启用选取图标，需要对地址进行初始化：

```
function on_init()
    set_uint16(VT_LW, 0x1002, 3)      --设置总选项数目为3
    set_uint16(VT_LW, 0x1003, 0*12)  --设置选项1的图标起始帧对应图标帧的序号
    set_uint16(VT_LW, 0x1004, 1*12)  --设置选项2的图标起始帧对应图标帧的序号
    set_uint16(VT_LW, 0x1005, 2*12)  --设置选项3的图标起始帧对应图标帧的序号
end
```

地址0x1002写入3，设置选取图标数为3，控件滑动图标数为3，切换选项1的图标状态，通过对地址0x1003写入0~11进行切换。切换选项2的图标状态，通过对地址0x1004写入12~23进行切换。切换选项3的图标状态，通过对地址0x1005写入24~35进行切换。

### 2.2.3.运行预览

运行虚拟屏，滑动选择控件，图标对应变化，如下所示：

