

S7-1200 and STEP7 Basic V10.5

第6章:

利用WinCC V10.5实现可视化

Start



Devices &
Networks



PLC
Programming



Visualization



Online &
Diagnostics



S7-1200 and STEP7 Basic V10.5

Start



Devices &
Networks



PLC
Programming



Visualization



Online &
Diagnostics



- 精简面板
- 可视化

基本硬件

精简面板

- 功能性
- 设备

可视化

SIMATIC HMI Basic Line

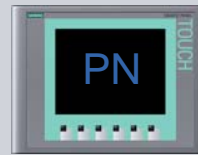
4 inch



KTP400 mono

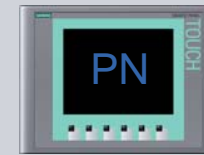
- Monochrome STN Display
- 1 x Ethernet
- 128 tags

6 inch



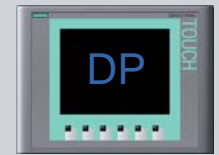
KTP600 mono

- Monochrome STN Display
- 1 x Ethernet
- 128 tags



KTP600 color

- TFT Display
- 256 Colors
- 1 x Ethernet
- 128 tags



KTP600 color

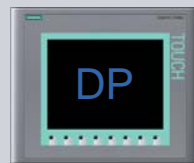
- TFT Display
- 256 Colors
- 1 x RS485/422
- 128 tags

10 inch



KTP1000 color

- TFT Display
- 256 Colors
- 1 x Ethernet
- 256 tags



KTP1000 color

- TFT Display
- 256 Colors
- 1 x RS485/422
- 256 tags

15 inch



TP1500 color

- TFT Display
- 256 Colors
- 1 x Ethernet
- 256 tags

S7-1200 and STEP7 Basic V10.5

Start



Devices &
Networks



PLC
Programming



Visualization



Online &
Diagnostics



- 精简面板
- 可视化

可视化的登录界面

精简面板

可视化

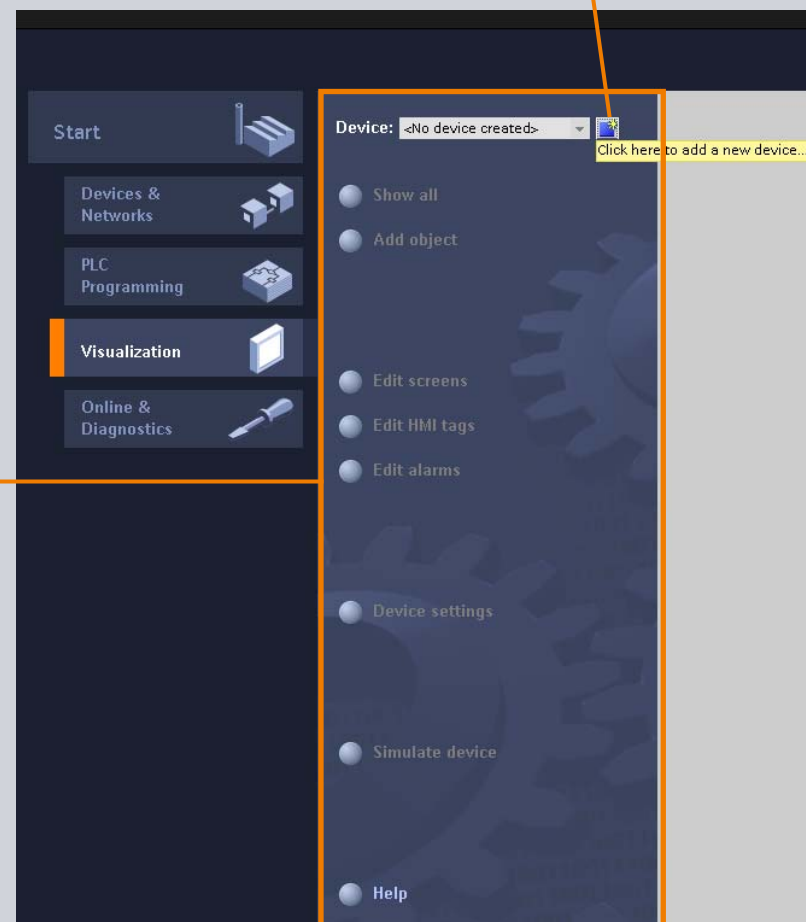
- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

可视化的登录界面

- 精简HMI任务

添加新设备

基本 HMI 任务



添加设备

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

添加新设备

- 所有带PN接口的精简面板



设备向导 – 选择PLC

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习



设备向导 – 选择PLC

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

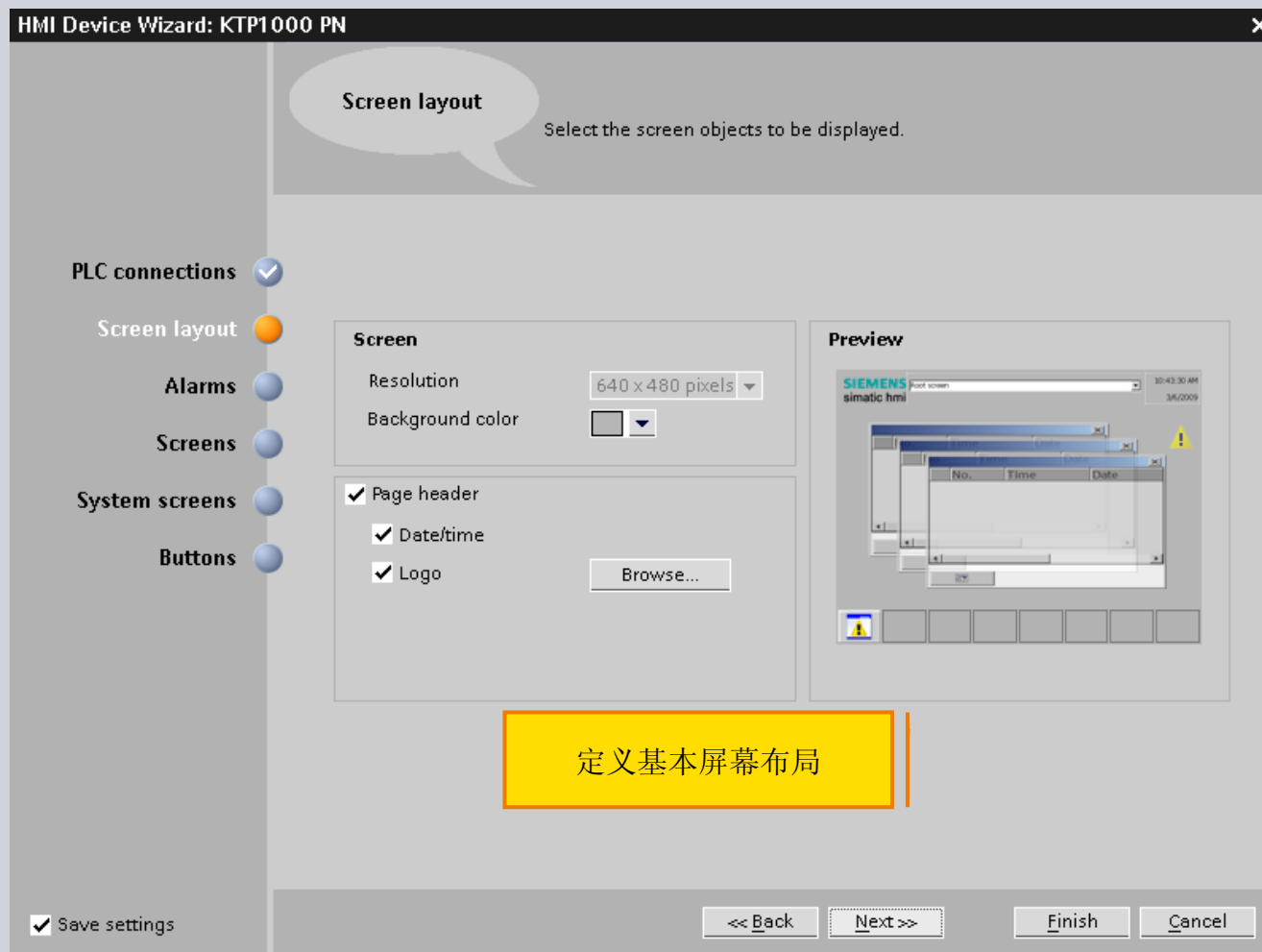


设备向导-设置屏幕布局

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习



定义基本屏幕布局

设备向导 - 报警显示

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

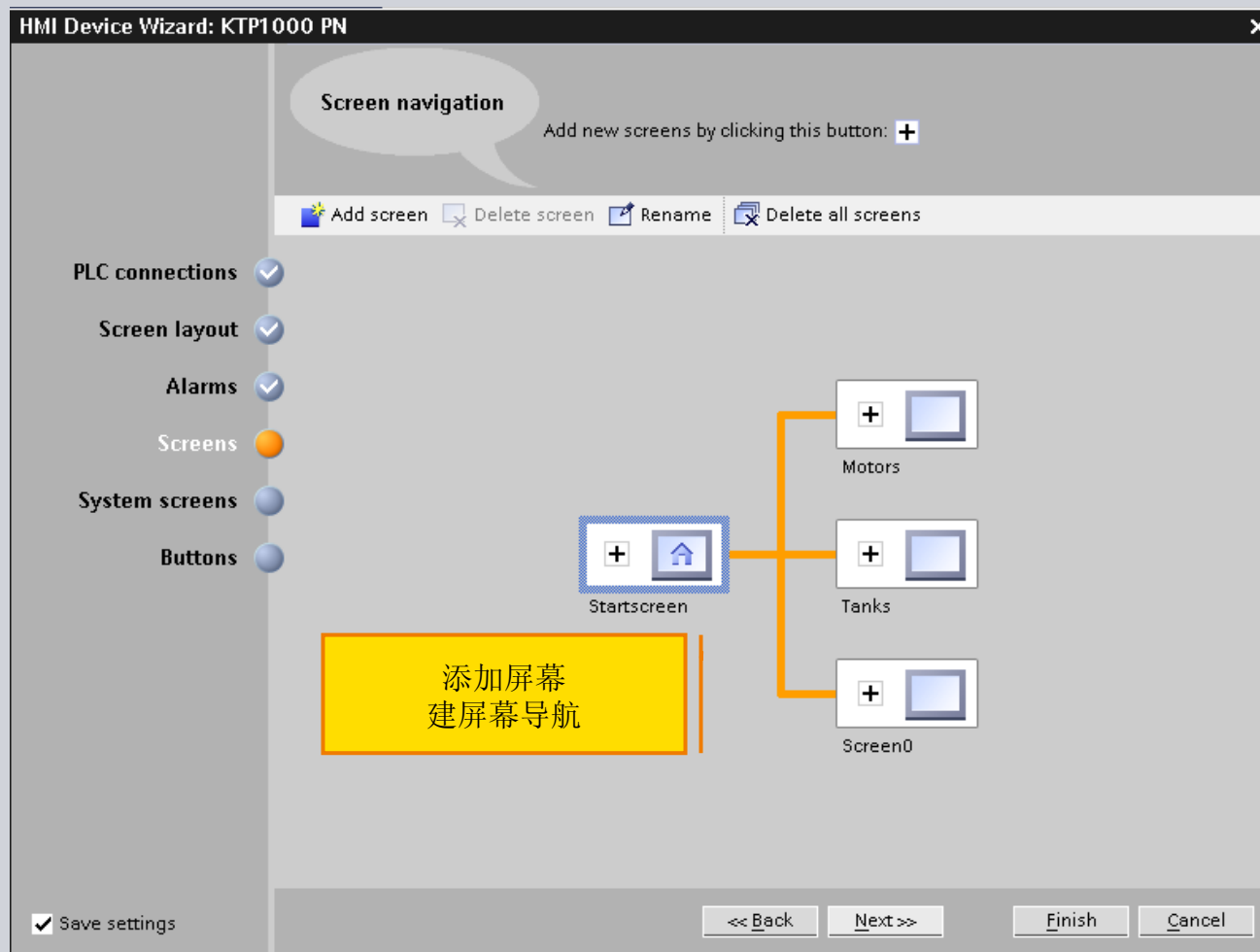


设备向导 - 屏幕

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

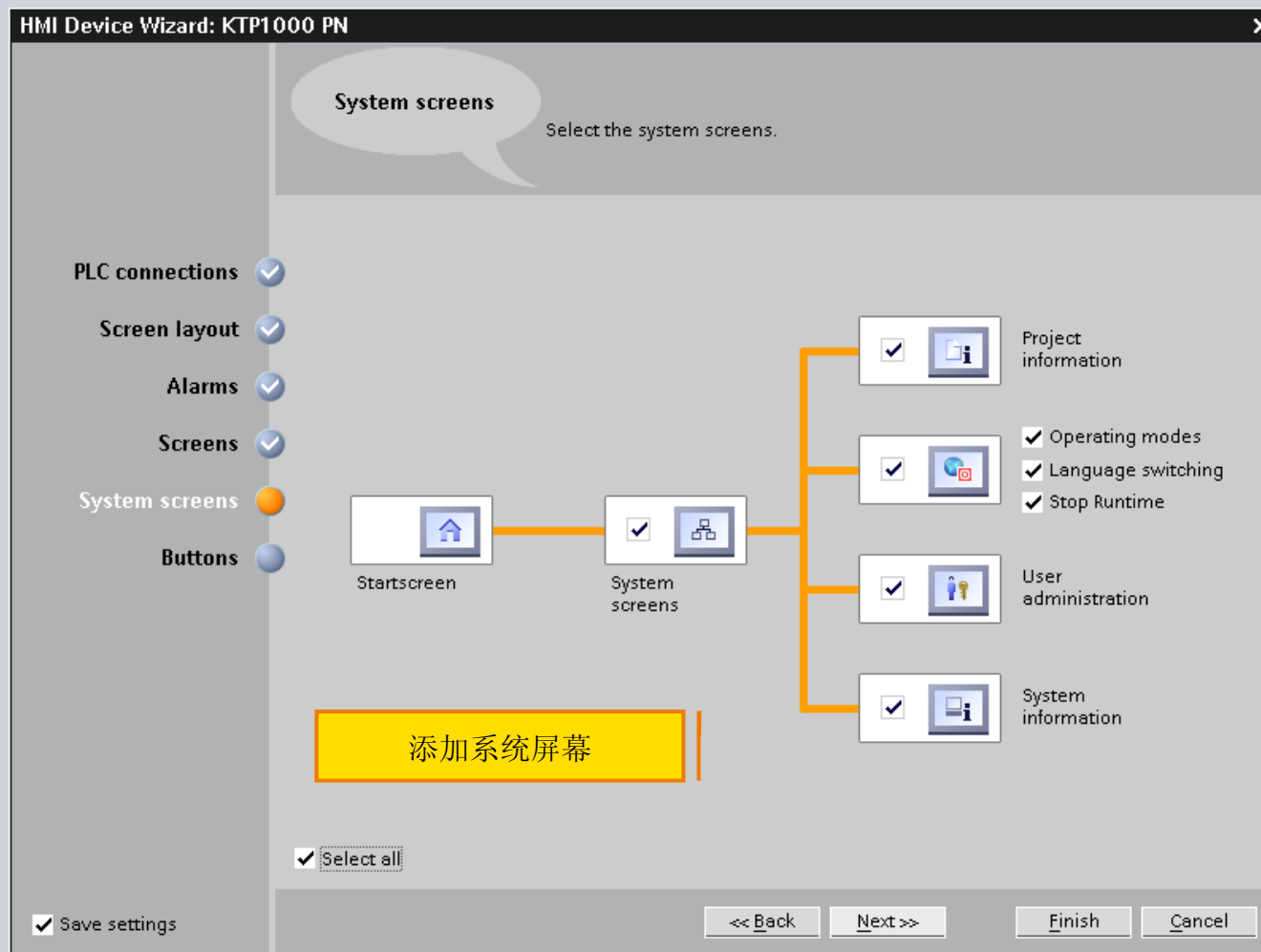


设备向导 - 系统屏幕

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

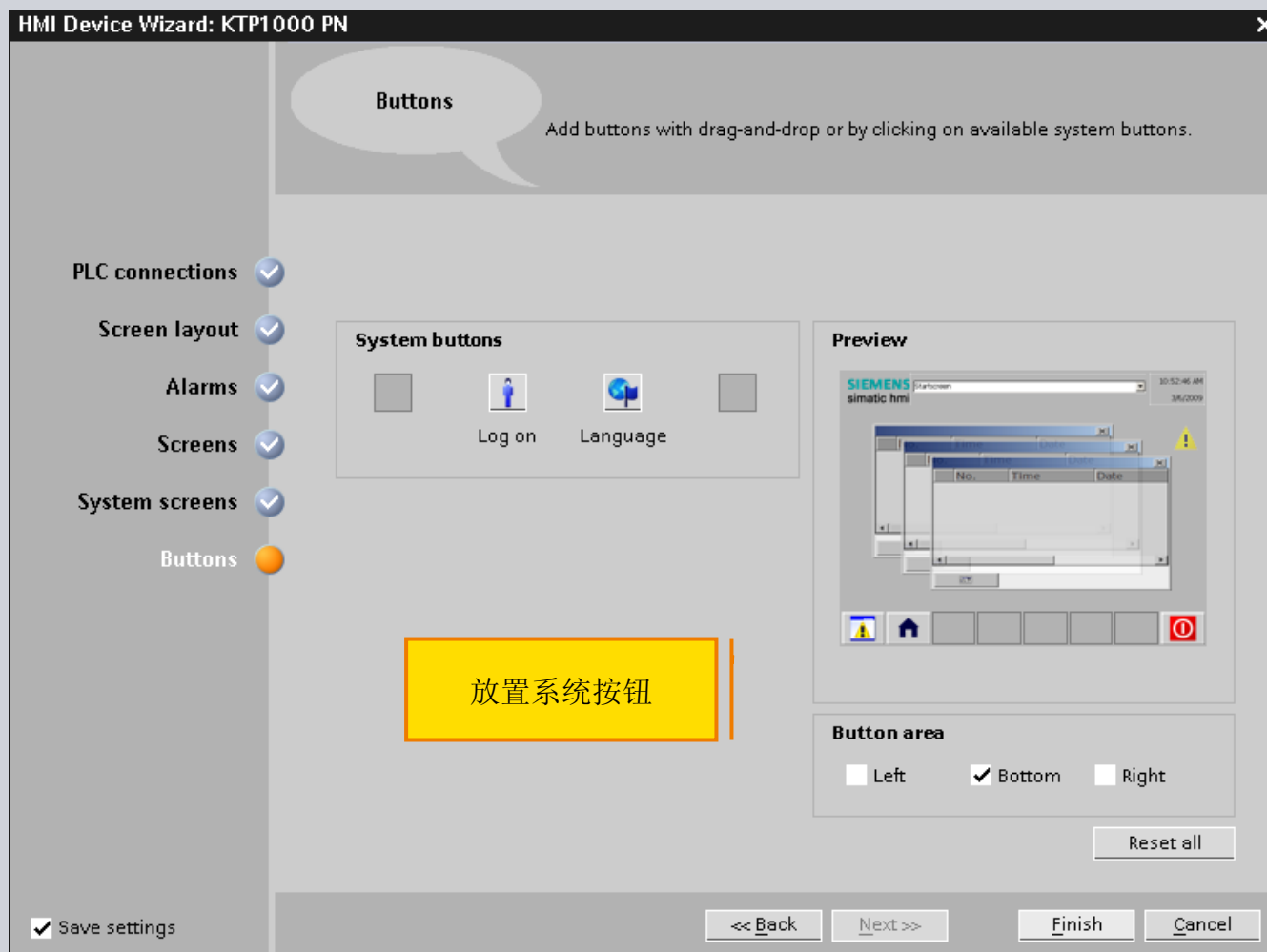


设备向导 - 按钮

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

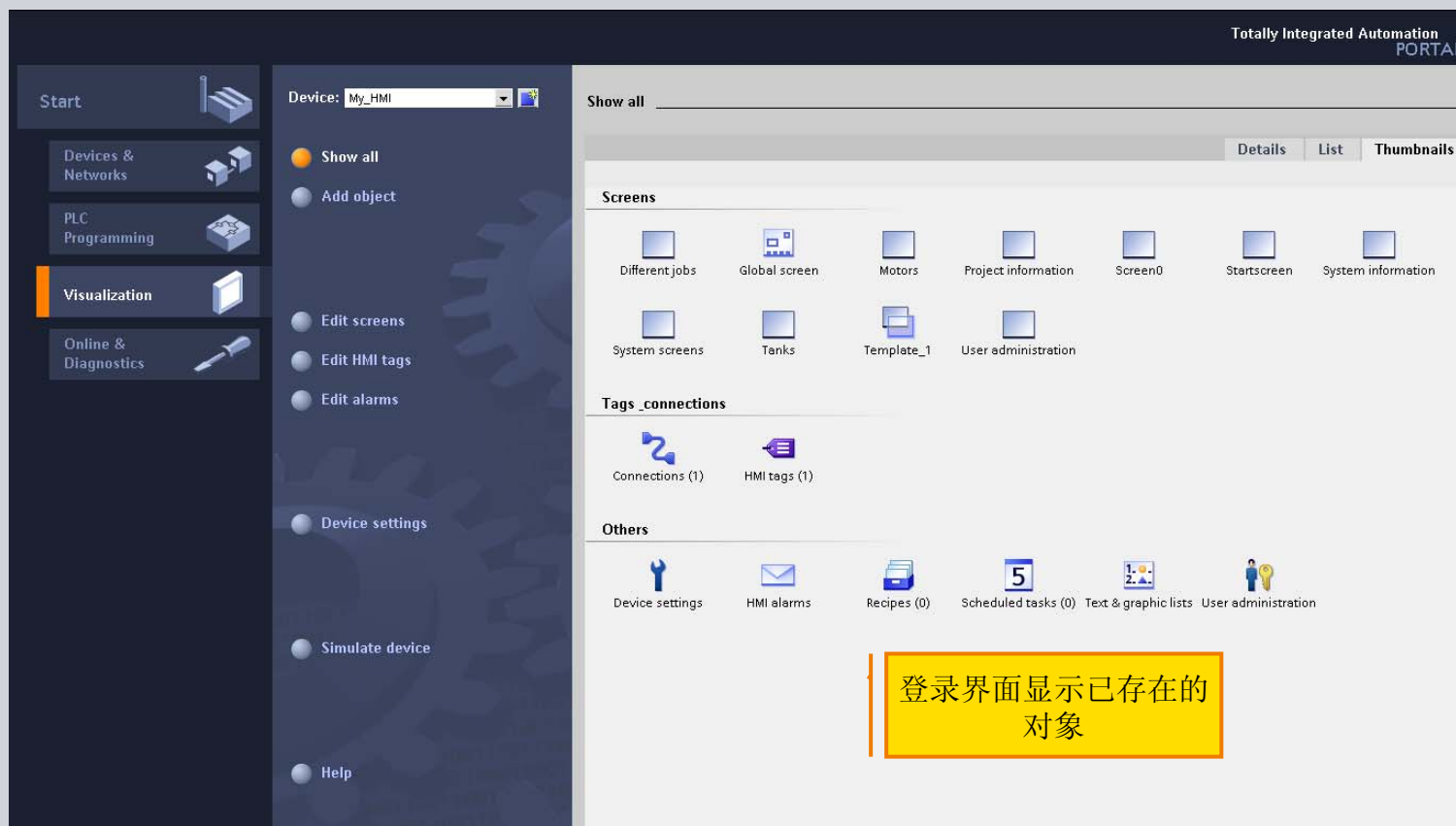


工程 — 登录界面

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习



设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- **设备设置**
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

General properties 一般属性

The screenshot displays the SIMATIC Manager interface for configuring a device. On the left, the Project tree shows the hierarchy: Workshop_Project > Devices & Networks > My_HMI [KTP1000 PN]. The main workspace shows a network diagram with 'My_PLC CPU 1214C' and 'My_HMI KTP1000 PN' connected via 'PN/AE_1'. A yellow callout box labeled '选择设备' (Select device) points to the My_HMI device. Below the network view, the Properties window is open to the 'General' tab for 'My_HMI'. A yellow callout box labeled '常规设置' (General settings) points to the Properties window, and another yellow callout box labeled '2' points to the 'Name' field, which contains 'My_HMI'. Other fields include 'Device/Application type' (KTP1000 PN), 'Author' (SIMATIC), and 'Comment'.

设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- **设备设置**
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

以太网设置

Workshop_Project > Devices & Networks

Network view | Device v

Networks | Connections | HMI connection | 100%

My_PLC CPU 1214C | My_HMI KTP1000 PN | PN/IE_1

My_HMI | Properties | Info | Diagnostics

General

General

Ethernet addresses

Interface connected with: Subnet: PN/IE_1

Add new subnet

IP protocol

IP protocol is used

IP address: 192 . 168 . 0 . 2

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Use IP router

Router address: 192 . 168 . 0 . 2

选择子网

为面板设置IP地址

设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

项目信息

The screenshot displays the SIMATIC Manager interface. At the top, the title bar reads "Workshop_Project > Devices & Networks". Below this, there are tabs for "Networks" and "Connections", with "HMI connection" selected. The main workspace shows two devices: "My_PLC CPU 1214C" and "My_HMI KTP1000 PN". A green line labeled "PN/E_1" connects the two devices. Below the workspace, the "My_HMI" properties window is open, showing the "Information" tab. A yellow box highlights the "总体说明" (General Information) section of the properties window.

Information	
Number of used PowerTags	0
Memory size needed at runtime	86788 bytes
Date of last compilation	3/6/2009 11:29 AM
Date of last transfer	1/1/2006 1:00 AM

设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

屏幕设置

The screenshot displays the 'Device settings' window for a SIMATIC HMI device. The left pane shows the project tree with 'My_HMI [KTP1000 PN]' selected. The right pane shows the 'Screens' configuration for the 'Startscreen'. Two yellow callout boxes are present: one pointing to the 'Start screen' dropdown menu labeled '组态启动屏幕', and another pointing to the 'Default template' dropdown menu labeled '默认值 - 新屏幕的模板'. The 'Window' section at the bottom shows the 'Project ID' set to 0.

设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

报警设置

Workshop_Project ▶ My_HMI ▶ Device settings

Screens

Alarms

User administration

Language & font

Alarm settings

General

Buffer clearance in percent upon buffer overflow: 10 %

Alarm group text: QGR

Alarm class colors: Use

常规报警设置

System events

Display duration: 2 Seconds

显示报警窗口的持续时间

设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

用户管理设置

Workshop_Project ▶ My_HMI ▶ Device settings

Screens
Alarms
User administration
Language & font

User administration settings

Runtime services

Enable limit for logon attempts:

Number of incorrect logon attempts: 3

Logon only with password:

Hierarchy level

Group-specific rights for user administration:

Password

Enable password aging:

Password validity (days): 90

Prewarning time (days): 7

Password generations: 3

Password complexity

Must include special characters:

Must include number:

Minimum password length: 3

运行过程中用户管理的一般设置

设备设置

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

运行时的语言模式

Workshop_Project ▶ My_HMI ▶ Device settings

Screens
Alarms
User administration
Language & font

Language & Font 选中运行时的语言模式

Runtime language and font selection

Runtime...	Langua...	Language name	Fixed font 0	Default font	Configured font 0
<input checked="" type="checkbox"/>	0	German (Germany)	Tahoma	Tahoma, 11px	<None>
<input type="checkbox"/>		English (USA)	Tahoma	Tahoma, 11px	<None>

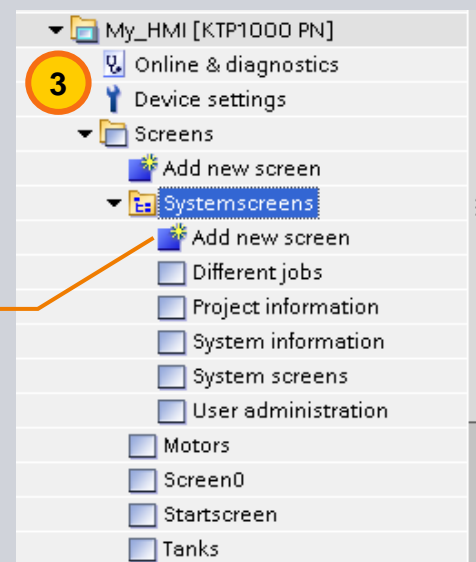
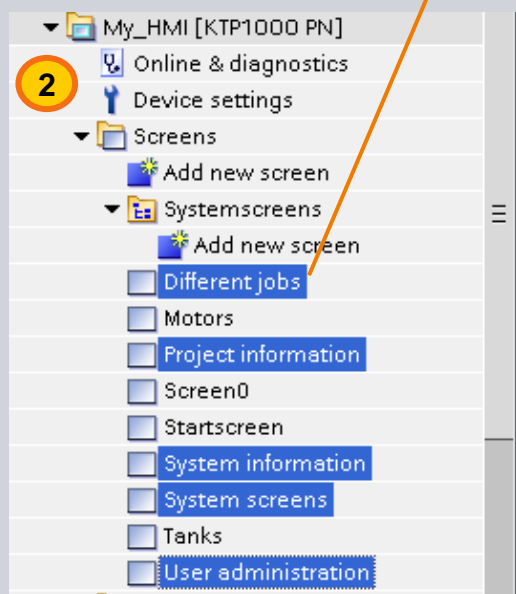
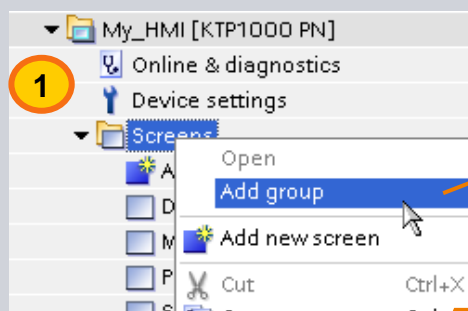
结构化

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- **组态屏幕**
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

应用组



拖放操作

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- **组态屏幕**
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

拖放屏幕

从项目树或详情窗口里拖放一个或多个窗口...

... 自动创建“激活屏幕”的按钮 – 系统功能

ActivateScreen	
Screen name	Startscreen
Object number	0
-<Add function>	

拖放操作

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

拖放变量

The screenshot illustrates the drag-and-drop process in the SIMATIC Manager. On the left, the 'Details view' table lists various HMI tags, with 'RecipeTag2' selected. In the center workspace, an 'I/O field_3' is visible. A yellow box with an arrow pointing to the workspace states: '从详情窗口拖放一个或多个变量...' (Drag one or more variables from the details window...). Another yellow box with an arrow pointing to the 'Process' property window states: '... 自动创建IO域并像连接过程值一样连接变量' (... automatically create IO domain and connect variables like process values). A third yellow box at the bottom states: '所选对象一般都可以使用拖放操作' (Selected objects can generally use drag-and-drop operations). The 'Process' window shows 'RecipeTag2' assigned to the 'PLCtag' field.

所选对象一般都可以使用拖放操作

智能化

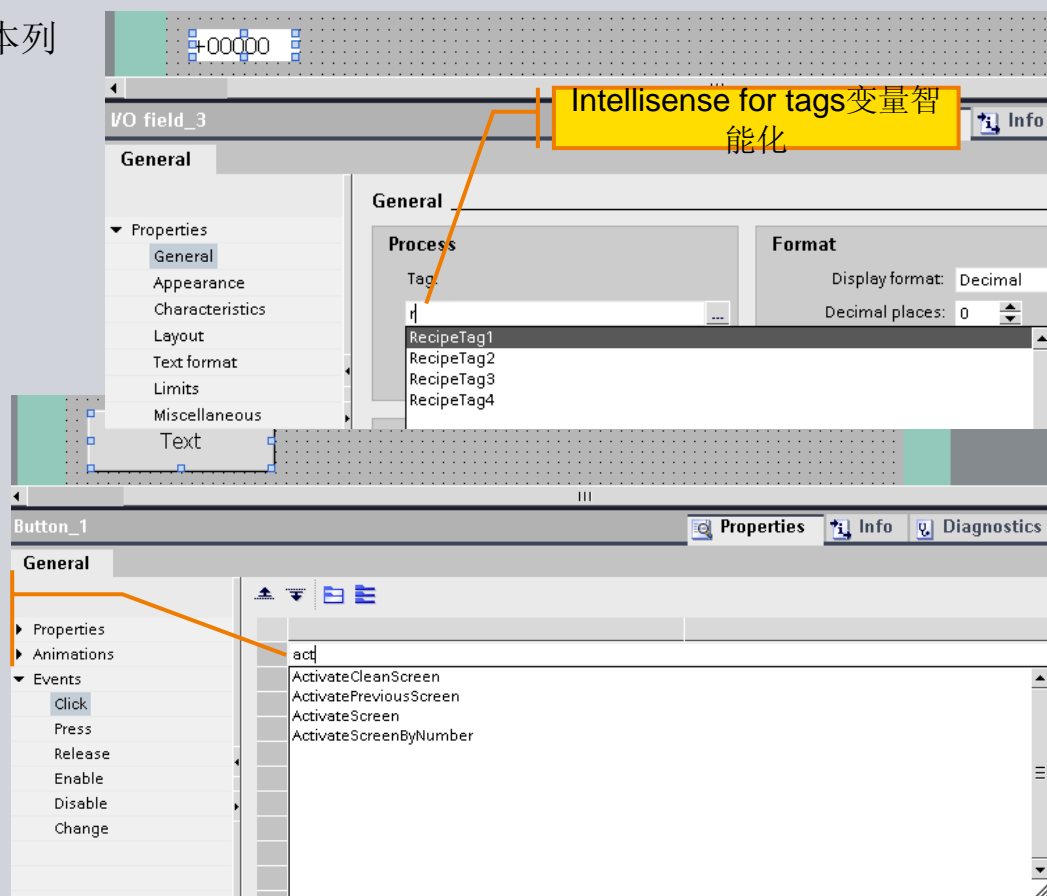
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

智能化体现在下列场合

- 连接变量时
- 选择系统功能
- 选择其他对象，例如文本列表，图形列表



模版

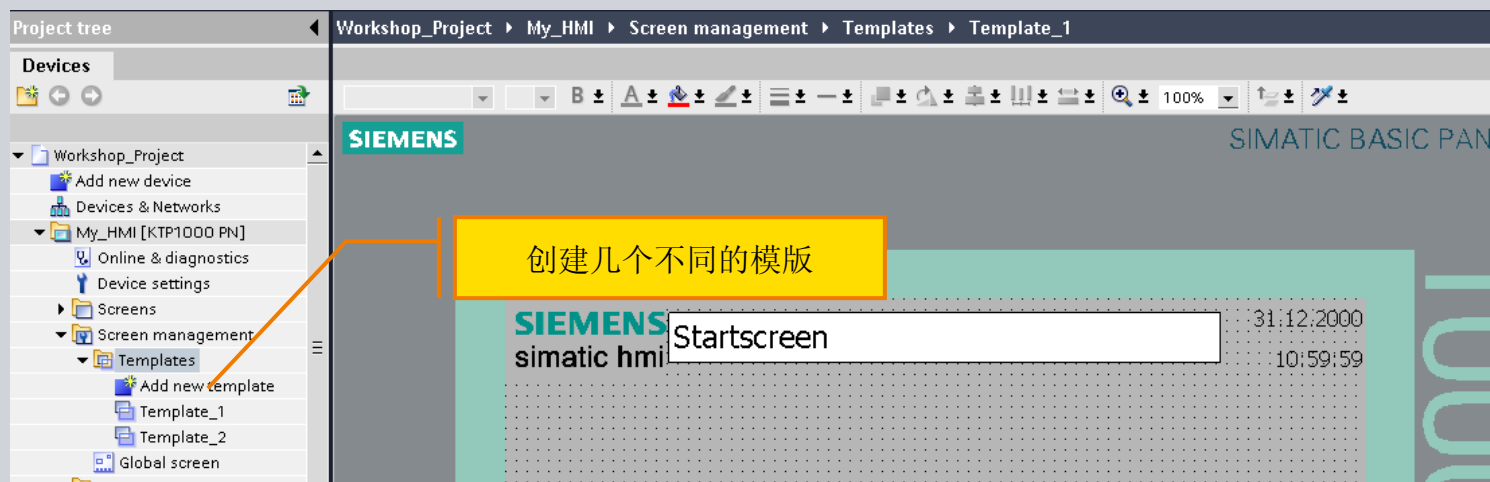
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

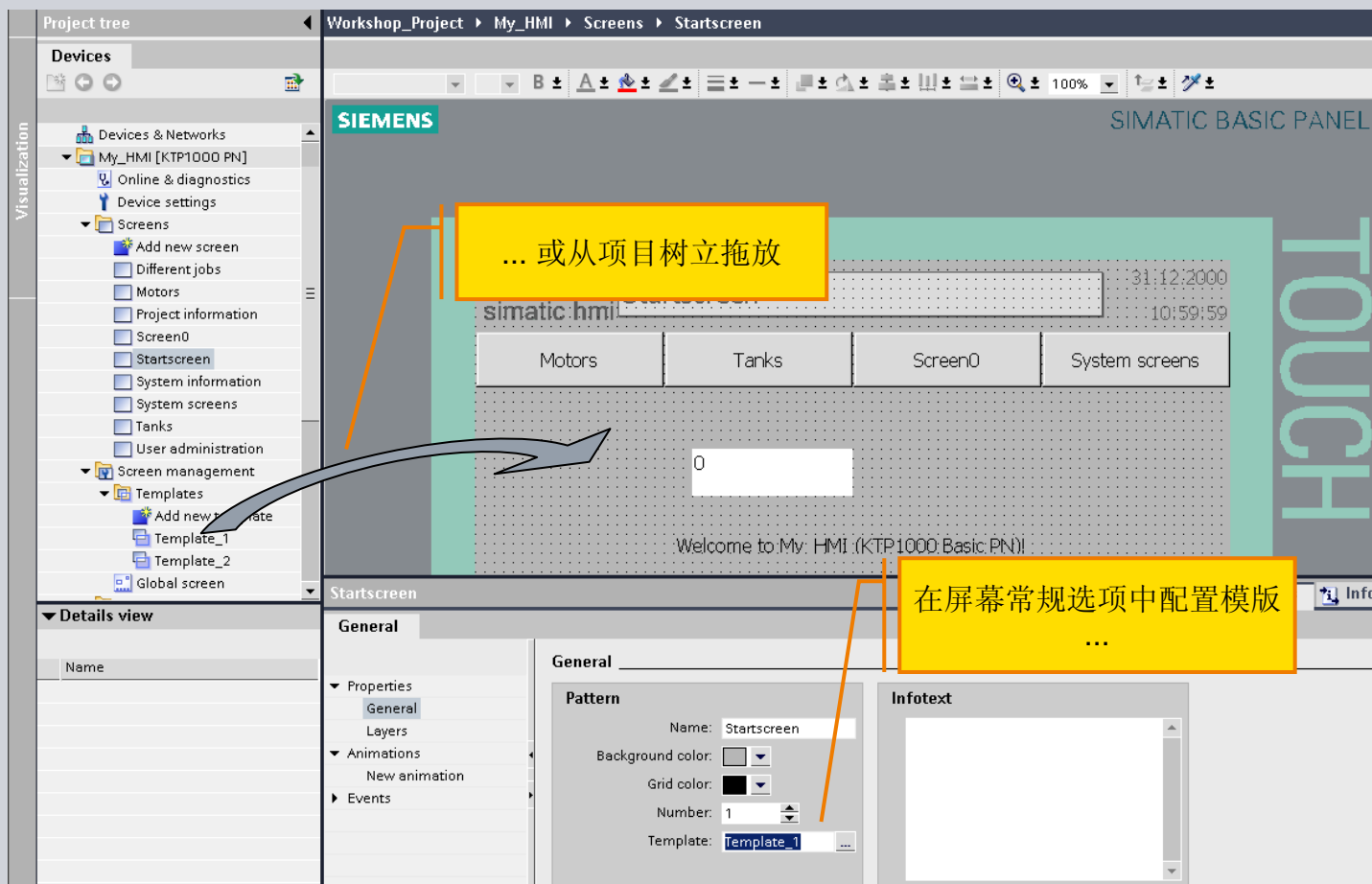
利用模版工作

- 在模版创建一次对象就可以用于几个不同的屏幕



模版

配置模版



全局屏幕

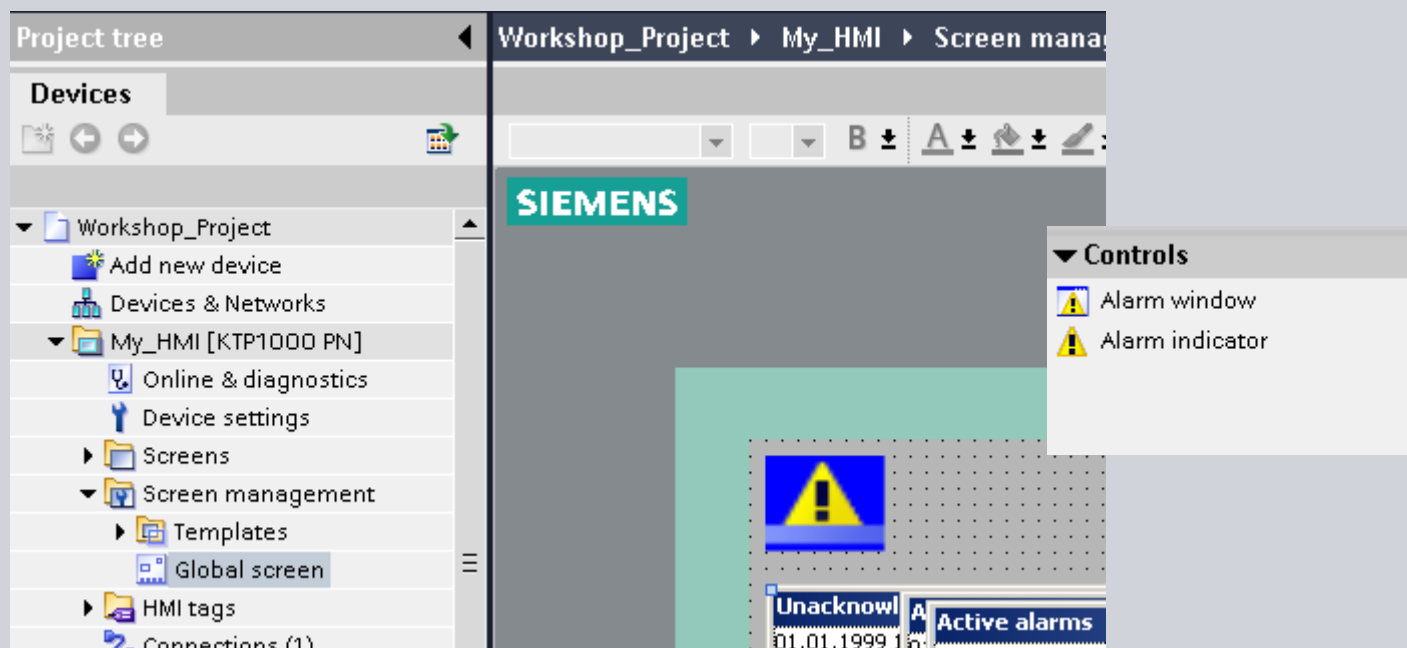
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

全局屏幕

- 组态报警指示器
- 组态报警窗口
- 这个屏幕中不可以放置其他对象



工具箱

精简面板

可视化

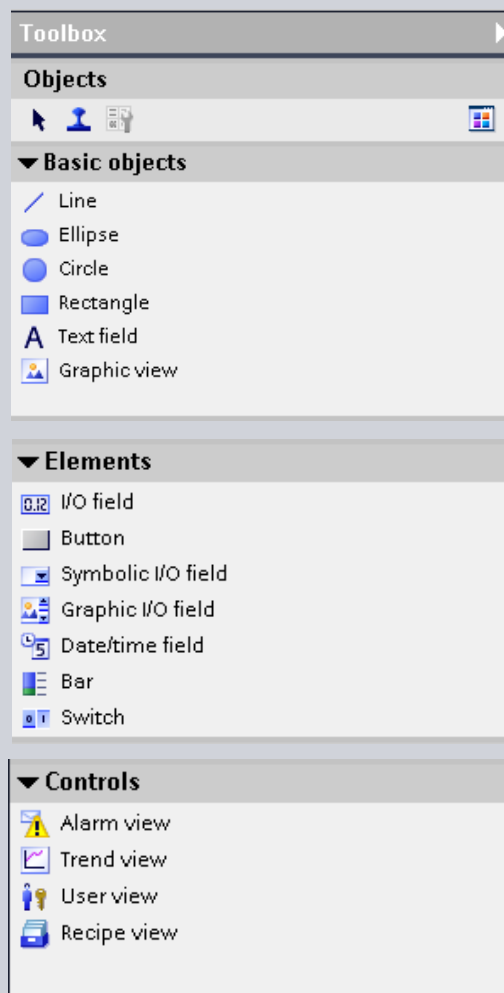
- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

可用的对象

- 基础对象
 - 静态对象
 - 没有直接变量连接

- 元件
 - 对变量的影响
 - 触发操作

- 控制机构
 - 运行时的多项任务



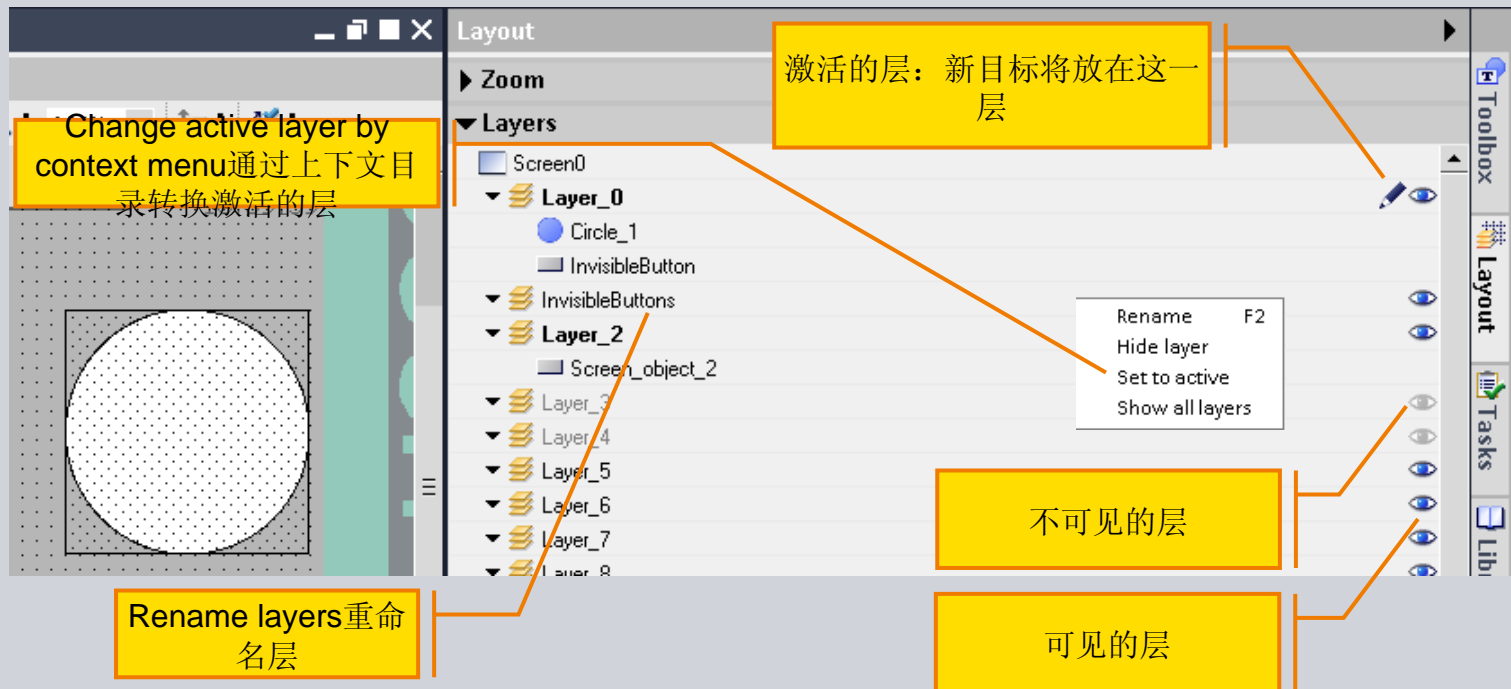
利用层工作

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

- Enables structuring of objects on a screen 屏幕内对象构造使能
- 每个屏幕包含32个层
- 层定义了屏幕内对象的位置
 - 0层是底层，31层是顶层



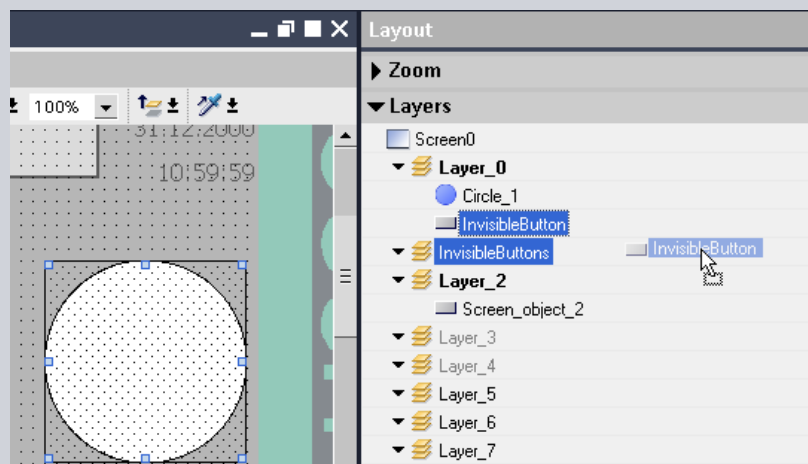
利用层工作

精简面板

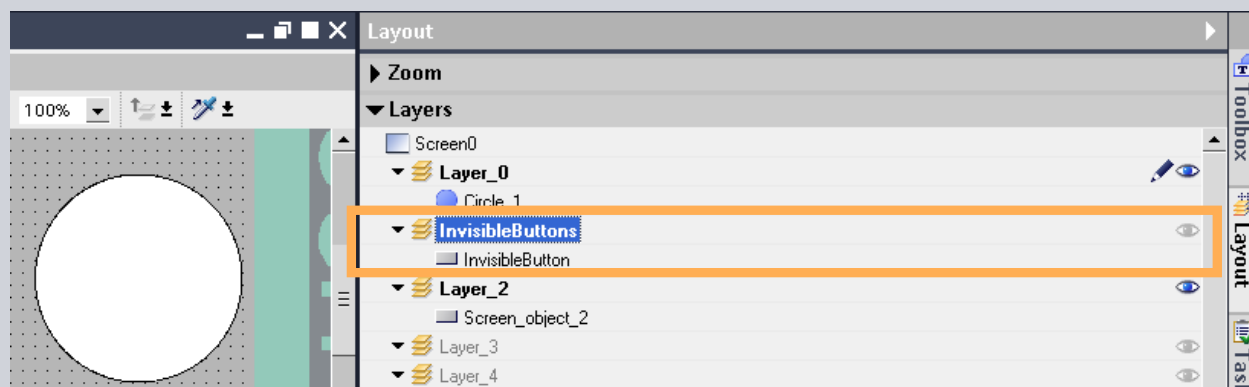
可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

- 通过拖放移动不同层的对象



- 设置一个不可见的层，在工程进行过程中这个层有权使用更低层的对象 (例如层叠对象)



Visualization

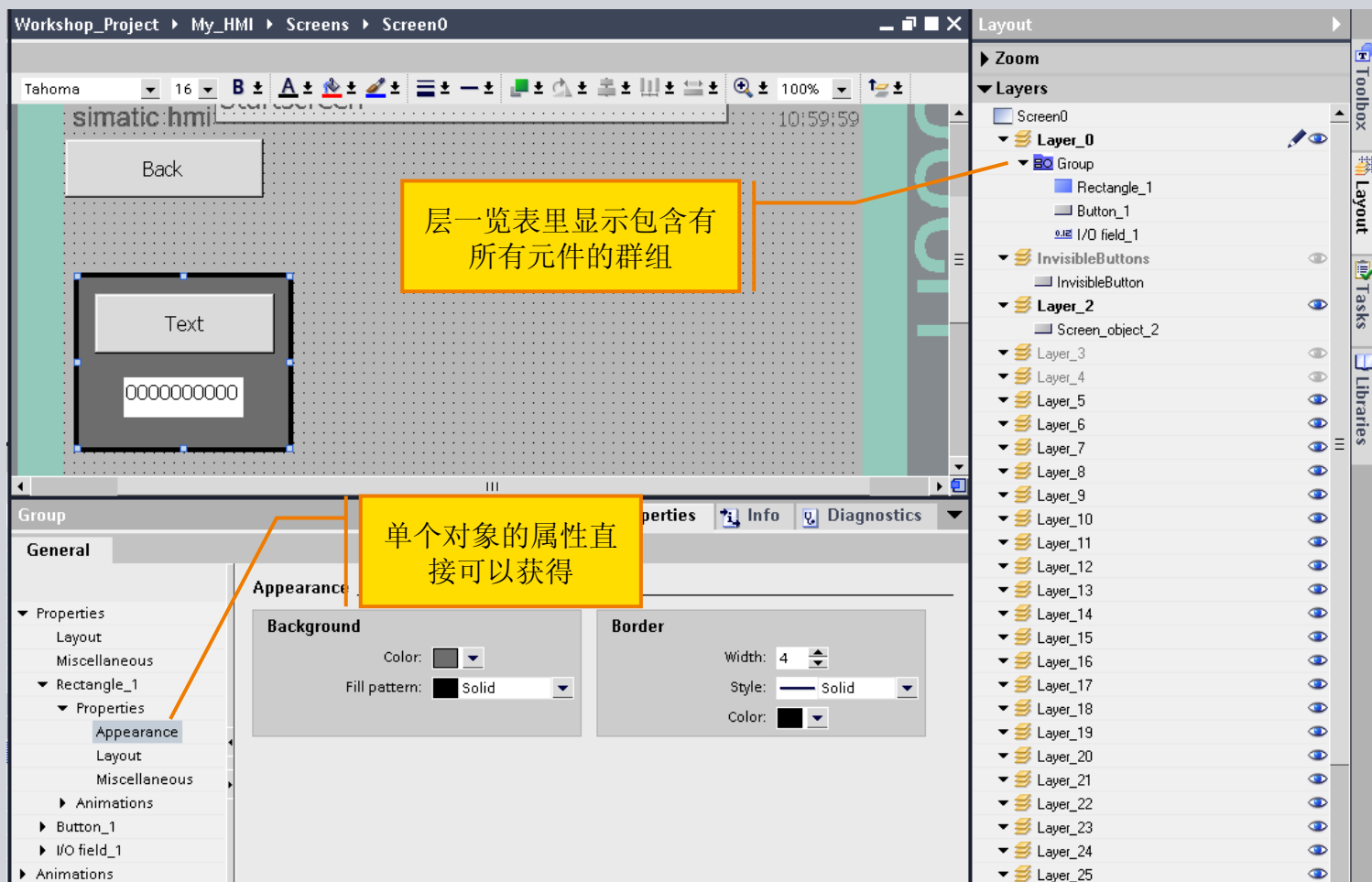
创建对象组

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

直接访问到组内对象的属性



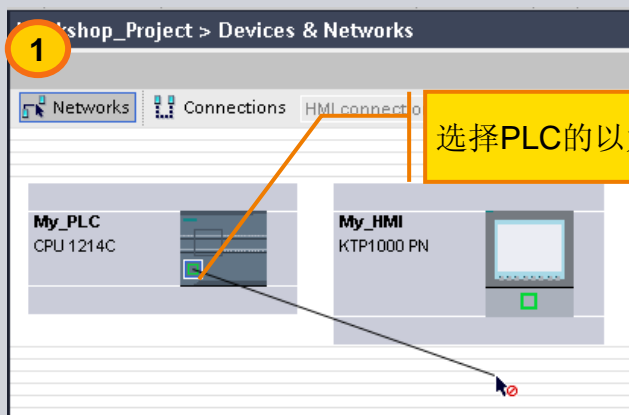
通讯和变量

精简面板

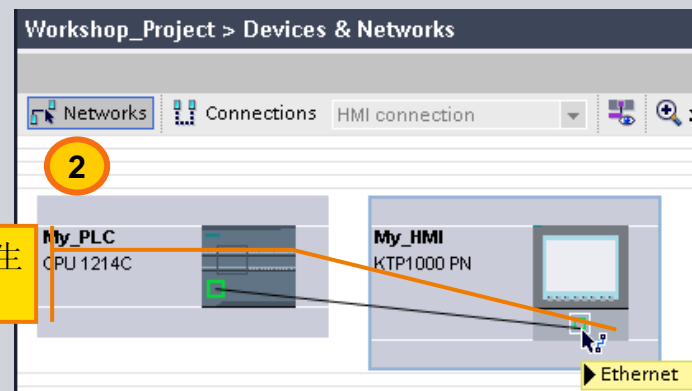
可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- **通信**
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

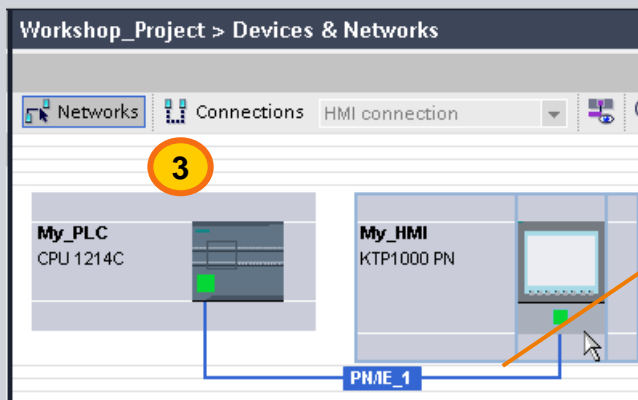
连接 PLC 和 HMI



1 选择PLC的以太网接口并拖曳到HMI设备上



2 当可以连接时，鼠标图标将发生变化



3 子网创建完毕，可以创建通讯连接

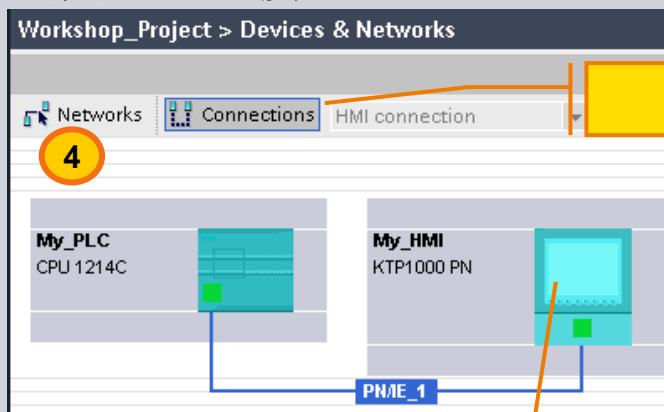
通讯和变量

精简面板

可视化

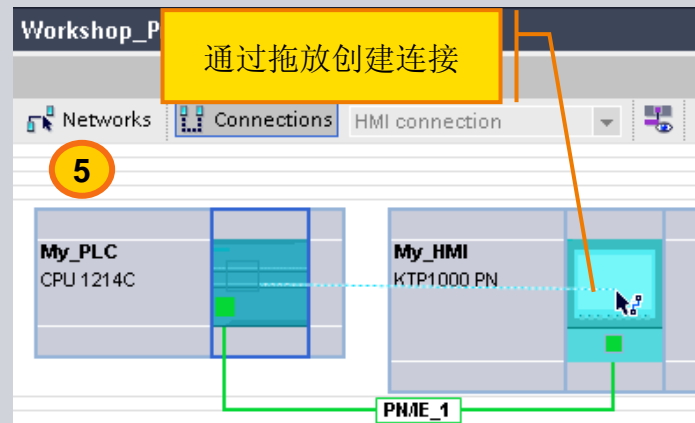
- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- **通信**
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

创建通讯连接

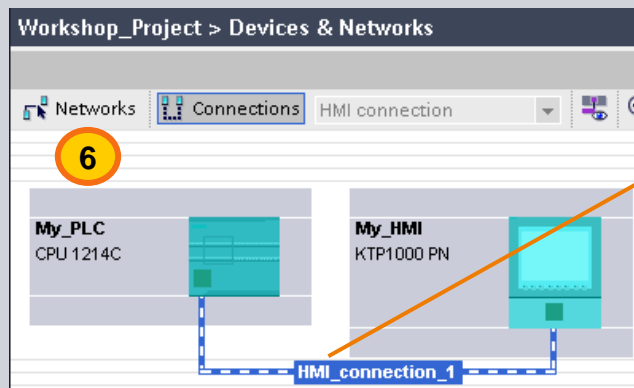


可能的连接对象会高亮显示

转到连接



连接创建好了



Visualization

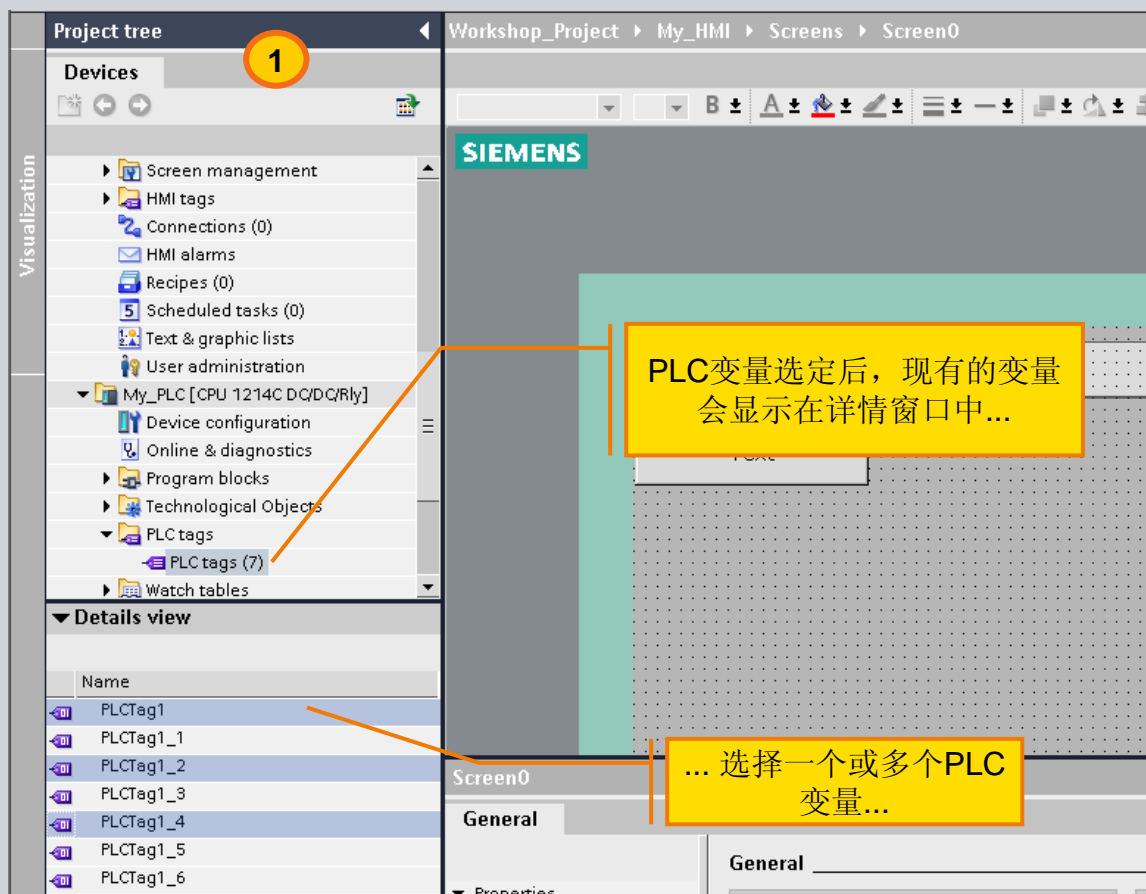
通讯和变量

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- **通信**
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

直接访问PLC的变量



通讯和变量

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- **通信**
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

直接访问PLC的变量

通讯和变量

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- **通信**
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

创建变量

单击最后一栏会创建一个新变量

Name	Connection	Data type	PLC tag	Address	Array elements	Acquisition cycle	Comment
Tag_ScreenNumber	<Internal tag>	UShort			1	1 s	
HMITag	HMI_connection_1	Word	PLCTag1	<symbolic access>	1	1 s	
<Add new>							

在表编辑器里定义变量属性...

... 或通过属性窗口

通讯和变量

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- **通信**
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

为变量创建报警

The screenshot shows the SIMATIC Manager interface with the following components:

- HMI tags table:**

Name	Connection	Data type	PLC tag	Address	Array elements	Acquisition cycle	Comment
AlarmTag	HMI_connect.....	Word	abc	<symbolic access>	1	1 s	
Tag_ScreenNumber	<Internal tag>	UShort			1	1 s	
- Discrete alarms table:**

ID	Event text	Alarm class	Trigger tag	Limit value	Limit mode
1	Temperature too high	Errors	AlarmTag	50	High limit violation
- Analog_alarm_1 Properties Window:**

General

Settings

 - Event text: Temperature too high
 - ID: 1
 - Alarm class: Errors
 - Alarm group: <No alarm group>
 - Name: Analog_alarm_1
 - Modified: 3/16/2009 10:01 AM

Yellow callout boxes highlight the following actions:

- "转到'HMI报警'" (Go to 'HMI Alarms') - points to the HMI alarms tab.
- 选中变量 (Select variable) - points to the AlarmTag variable in the HMI tags table.
- 在变量中直接创建模拟量和离散量报警 (Create analog and discrete alarms directly in the variable) - points to the 'AlarmTag' column in the discrete alarms table.
- 在属性窗口改变报警属性 (Change alarm properties in the properties window) - points to the 'Alarm group' field in the properties window.

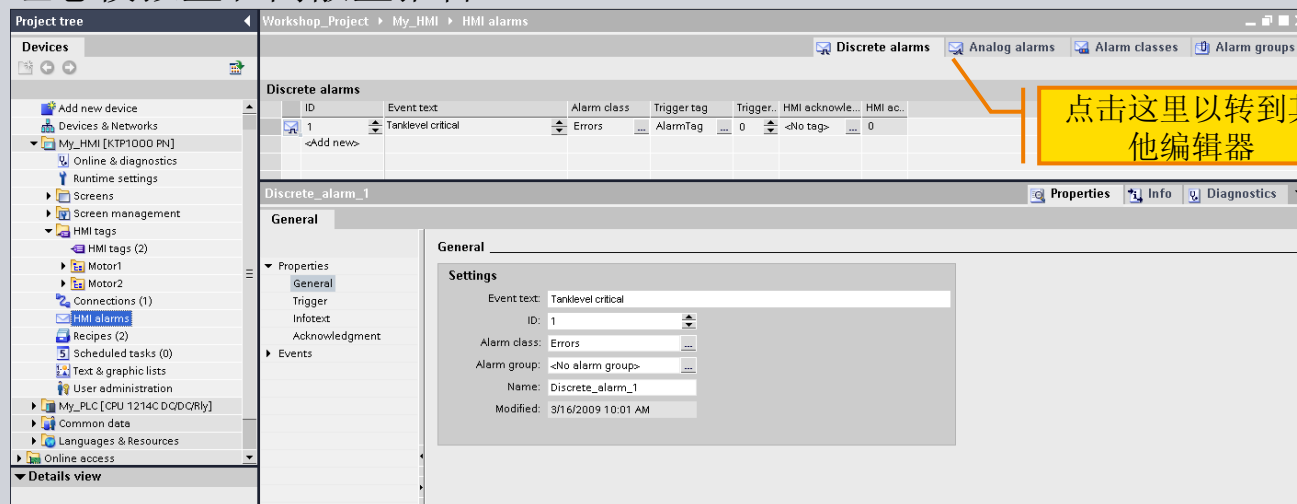
组态报警

精简面板

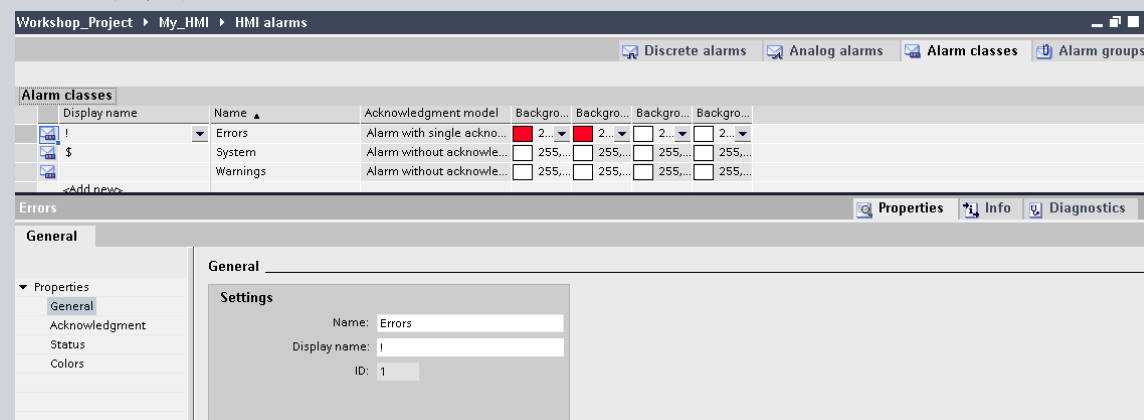
可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

组态模拟量和离散量报警



组态报警类型



报警显示 - 全局界面

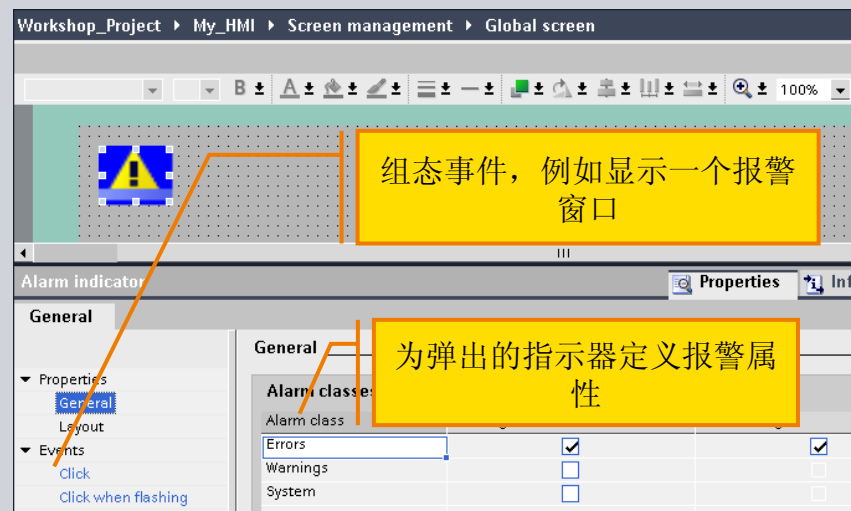
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- **报警**
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

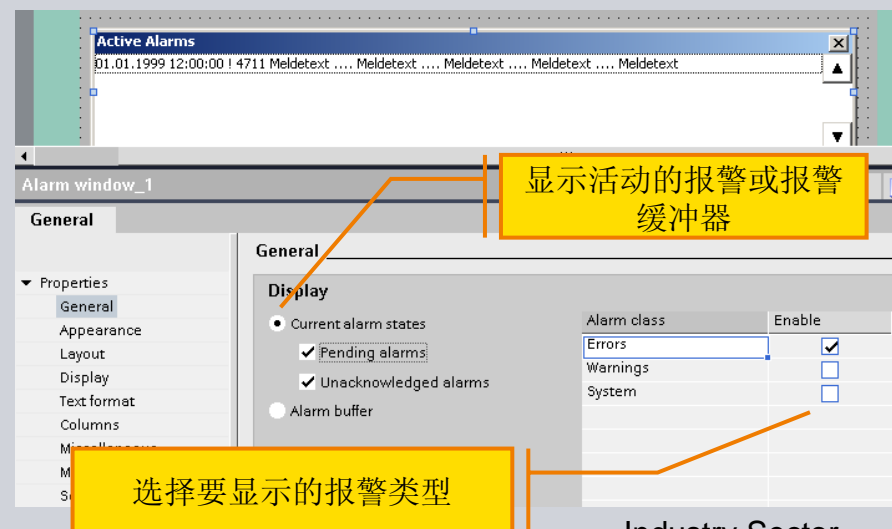
报警指示器

- 在完成的項目里只能放置一次



报警窗口

- 可以显示多个报警窗口，例如在不同窗口显示不同类型的报警



报警显示 - 屏幕

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- **报警**
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

组态报警视图

- 可以放置在屏幕或模板内

向“显示”目录下的报警面板添加按钮

显示活动的报警或报警缓冲器

选择将要显示的报警类型

Alarm class	Enable
Errors	<input checked="" type="checkbox"/>
Warnings	<input checked="" type="checkbox"/>
System	<input checked="" type="checkbox"/>

文本和图形列表

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- **文本和图形列表**
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

创建文本列表

The screenshot shows the 'Text & graphic lists' configuration window. It contains two main tables:

Text lists			
Name	Selection	Comment	
RangeTextlist	Range (... - ...)		
BitTextlist	Bit (0, 1)		
BitNumberList	Bit number (0 - 31)		

Text list entries			
Default	Value	Text	
<input type="radio"/>	0	TagValue = 0	
<input type="radio"/>	1	TagValue = 1	
<input type="radio"/>	2 - 10	Tagvalue between 2 and 10	
<input checked="" type="radio"/>	Default entry	Any other value	
	<Add new>		

文本列表种类

- 范围：文本是否显示取决于变量的十进制值
- 位:变量的数据类型为布尔型（位的值为0或1）
- 位的值：取决于变量单精度位的值，显示组态文本

文本和图标列表

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- **文本和图形列表**
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

按钮里文本列表的使用

The screenshot illustrates the configuration of a button's text list in Siemens SIMATIC Manager. It shows the 'Elements' tree on the left with 'Symbolic I/O field' selected. The main window displays the 'Button_1' configuration with the 'Properties' tab active. The 'General' section has 'Mode' set to 'Text' (1). The 'Label' section has 'Text list' selected (2) with 'RangeTextlist' entered. The 'Process' section has 'ControlTextlist' selected (3).

可以在按钮和符号化IO区显示文本列表

按钮模式为“文本”形式...

...选择“文本列表”标签并连接文本列表...

... 选择一个控制变量

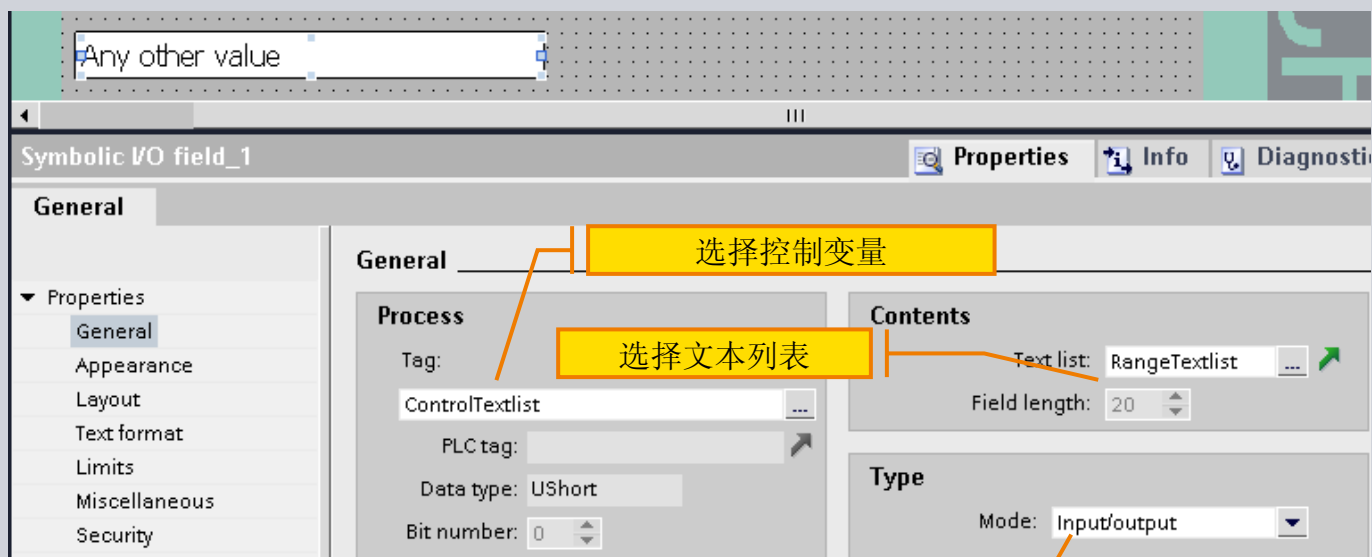
文本和图形列表

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

符号化IO区中文本列表的应用



注意

- 在输入/输出模式改变显示文本会同时改变控制变量的值

文本和图形列表

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

创建图形列表

转为图形列表

创建图形列表并选择类型

组态条目

在项目中添加新图标的按钮

选择图标的对话框

Graphic lists		
Name	Selection	Comment
Graphic_list_1	Range (... - ...)	
Graphic_list_2	Bit number (0 - 31)	
LanguageSwitch	Bit (0, 1)	

Graphic list entries		
Value	Graphic	
0	USA	
1	Flag_German	

Graphic_list_entry_1

General

Entry

Value: Single value 1

Graphic: Flag_German

Dialog box content:

- Flag_German
- Home
- Left_Arrow
- Logo of My_HMI
- NavigateHome_My_HMI
- Right_Arrow
- Up_Arrow
- USA

文本和图形列表

精简面板

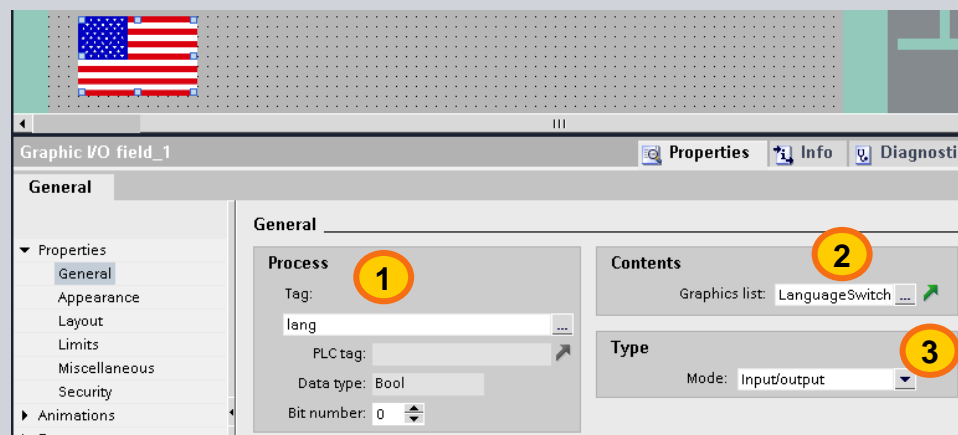
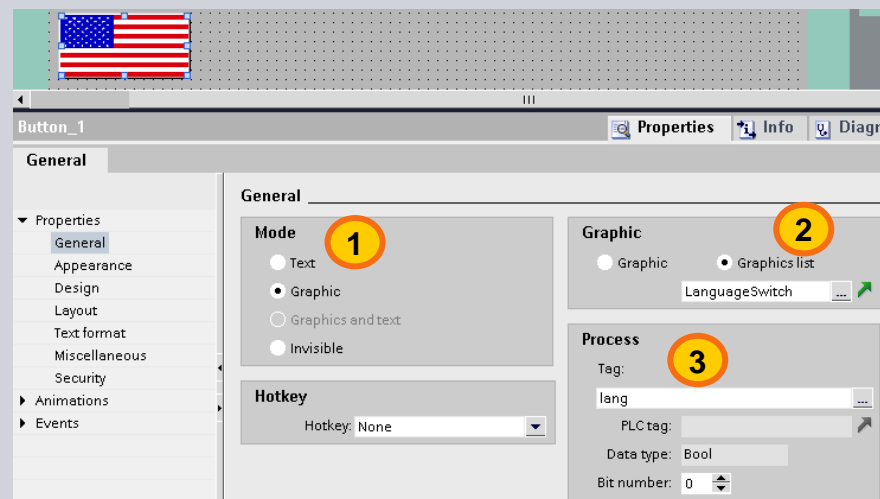
可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

图形列表的应用

- 在按钮窗口中可以
 - 1. 选择“图形”属性
 - 2. 选择图形列表
 - 3. 选择控制变量

- 在图形IO区中可以
 - 1. 选择控制变量
 - 2. 选择图形列表
 - 3. 选择模式



对象的动画制作

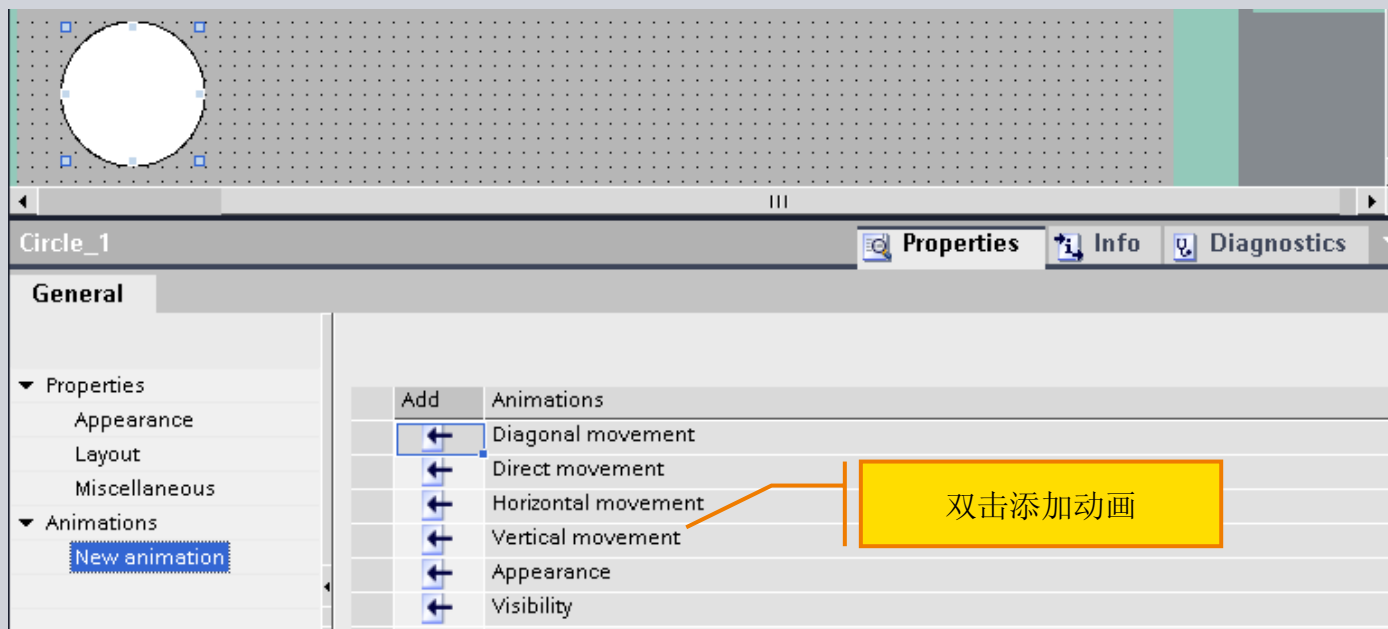
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- **动画制作**
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

组态动画

- 在对象属性中可以找到可用的动画
 - 动作动画（水平，垂直，倾斜，直线）
 - 外观动画
 - 可视化的动画操作



对象的动画制作

精简面板

可视化

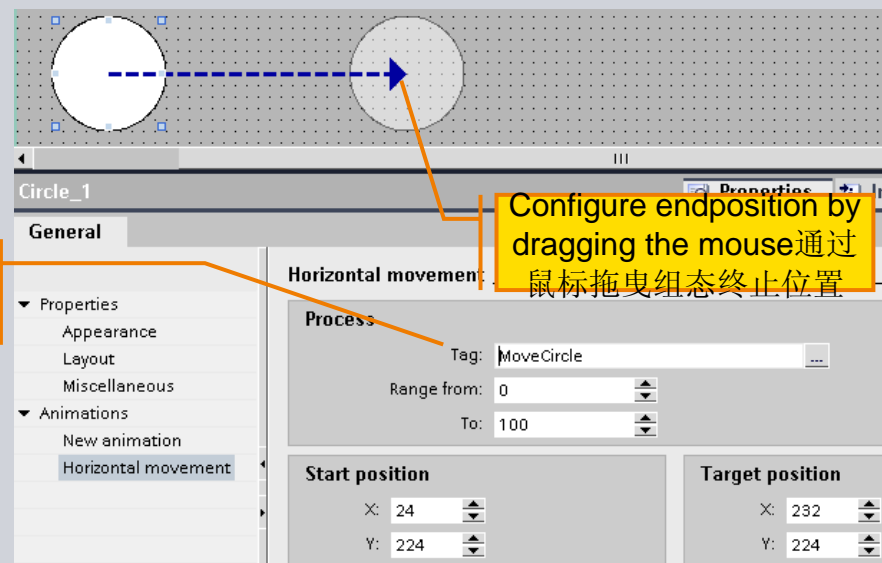
- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表

动画制作

- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

运动动画

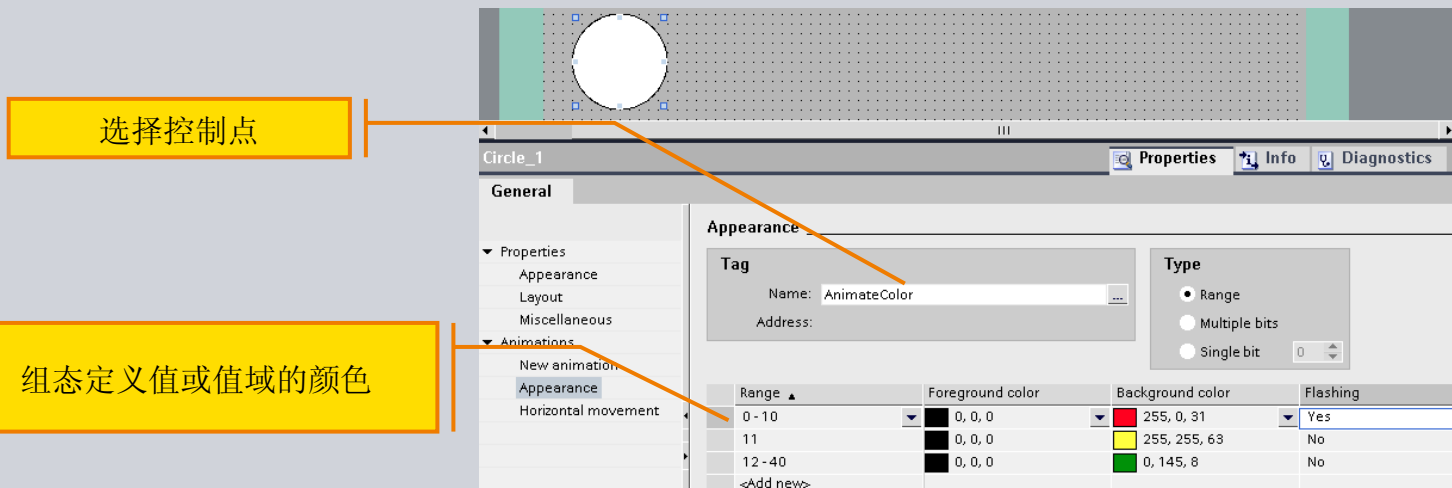
- 可以最大化对象的运动动画



Select control tag and range for the animation
选择 控制点

Configure endposition by dragging the mouse
通过鼠标拖曳组态终止位置

外观动画



选择控制点

组态定义值或值域的颜色

配方

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- **配方**
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

创建配方

The screenshot shows the 'MyRecipe' configuration screen in the Siemens Recipe Manager. The interface is divided into several sections:

- Recipes Table:** A table with columns: Name, Display name, Number, Version, Infotext. The first row is 'MyRecipe' with a value of 1 in the 'Number' column. A yellow box with the text '输入或输出数据记录的按钮' (Button for input or output data records) points to the 'Number' column.
- Elements Table:** A table with columns: Name, Display name, Tag, Default value, Decimal places, Infotext. It lists 'Recipe_element_1', 'Recipe_element_2', and 'Recipe_element_3'. A yellow box with the text '为配方创建元件' (Create element for recipe) points to the 'Default value' column.
- Properties Panel:** A 'General' settings panel for 'MyRecipe' with fields for Name, Display name, Version, and Number. A yellow box with the text '创建配方' (Create recipe) points to the 'Number' field.

配方

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- **配方**
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

创建配方

Workshop_Project ▸ My_HMI ▸ Recipes (1) ▸ Recipe_2

Name	Display name	Number	Version	Infotext
MyRecipe	MyRecipe	1	3/16/2009 3:17:17 PM	
<Add new>				

Name	Display name	Number	Recipe_element_1	Recipe_element_2	Recipe_element_3
Recipe_data_record_1	Recipe_data_record_1	1	10	20	30
Recipe_data_record_2	Recipe_data_record_2	2	4	5	6
Recipe_data_record_3	Recipe_data_record_3	3	1	2	3
<Add new>					

转到“数据记录”

创建数据记录

在运行时管理配方

1 Datensatzname: 1
2 Datensatzname: 2
3 Datensatzname: 3
4 Datensatzname: 4

在屏幕中设置配方视图

Recipe view_1

Properties Info Diagnostics

General

Properties

- General
- Appearance
- Layout
- Text format
- Buttons
- Simple view
- Security
- Miscellaneous
- ▶ Animations

Recipe: MyRecipe

选择配方

Recipe data record

Tag:

PLC tag:

Data type:

Edit mode:

用户管理

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

组态用户管理

创建一个有密码和自动登出功能的用户

Name	Password	Automatic logoff	Logout time	Number	Comment
Administrator	*****	<input checked="" type="checkbox"/>	5	1	The user 'Administrator' is as..
MyUser	*****	<input checked="" type="checkbox"/>	5	2	
<Add new>					

Member of	Name	Number	Display name	Password aging	Comment
	Administrator group	1	Administrator group	<input type="checkbox"/>	The 'Administrators' grou...
	Users	2	Users	<input type="checkbox"/>	The 'Users' group is initially g..
	<Add new>				

将每个用户分配到组里

MyUser

General

Properties

General

Display

Name: MyUser

Number: 2

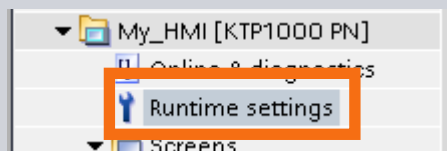
Password

Enter password: *****

Confirm password: *****

注意

- 设置复杂的密码，密码时效和登陆时的无效数字在设备运行设置里进行定义（见幻灯片22）



用户管理

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

组态用户管理

Workshop_Project ▶ My_HMI ▶ User administration

转到用户组

Users User groups

Groups					
	Name	Number	Display name	Password aging	Comment
	Administrator group	1	Administrator group	<input type="checkbox"/>	The 'Administrators' g
	Users	2	Users	<input type="checkbox"/>	The 'Users' group is in
	<Add new>				

增加新的组

Authorizations					
	Enabled	Name	Display name	Number	Comment
	<input type="checkbox"/>	Monitor	Monitor	2	'Monitor' authorizations.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Operate	Operate	3	'Operate' authorization.
	<input type="checkbox"/>	User administration	User administration	1	Authorize 'User administratio.
		<Add new>			

为每个组选择权限

Users Properties Info Diagnostics

General

Properties

- General
- Comment

General

Display

Name: Users

Display name: Users

Number: 2

Password aging

Enable password aging:

组态多语言 (1)

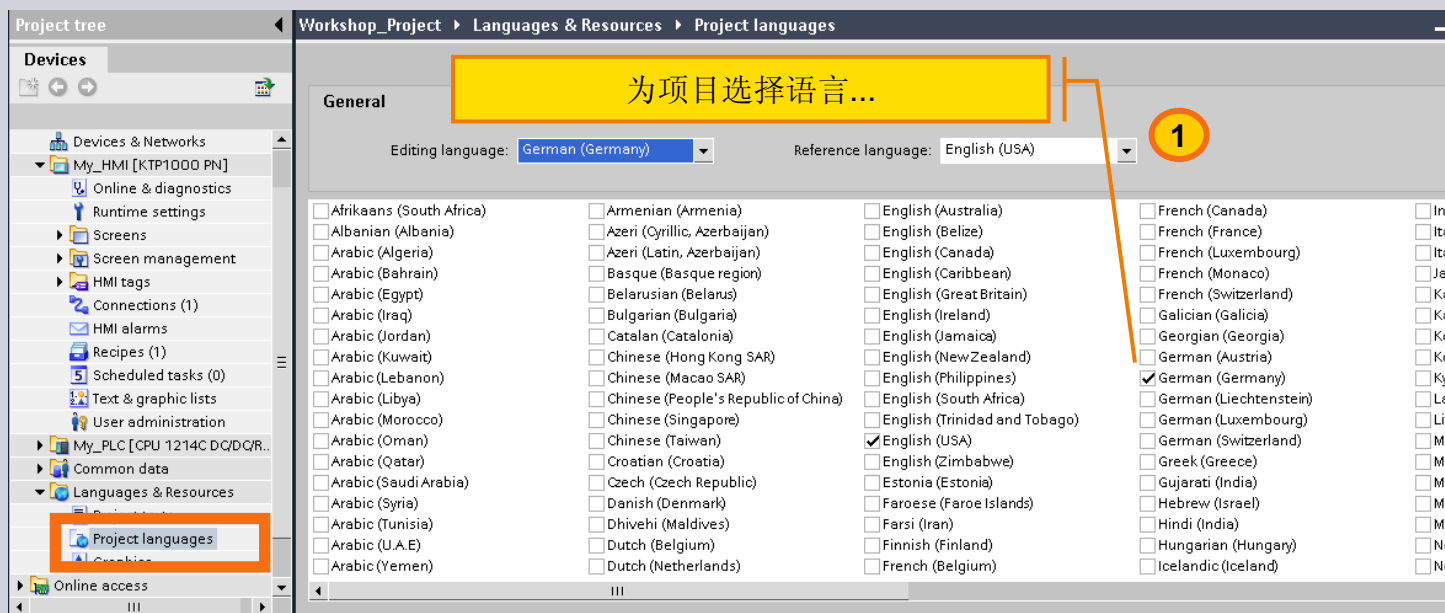
精简面板

可视化

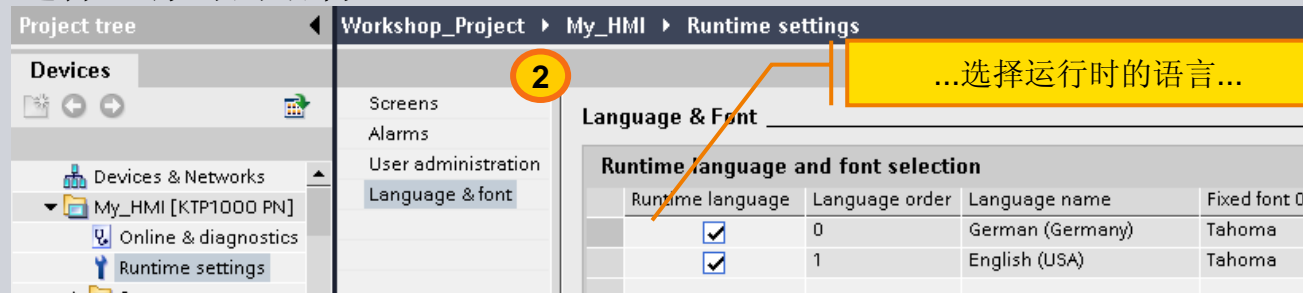
- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

移植

添加项目语言



选择运行时的语言



组态多语言 (2)

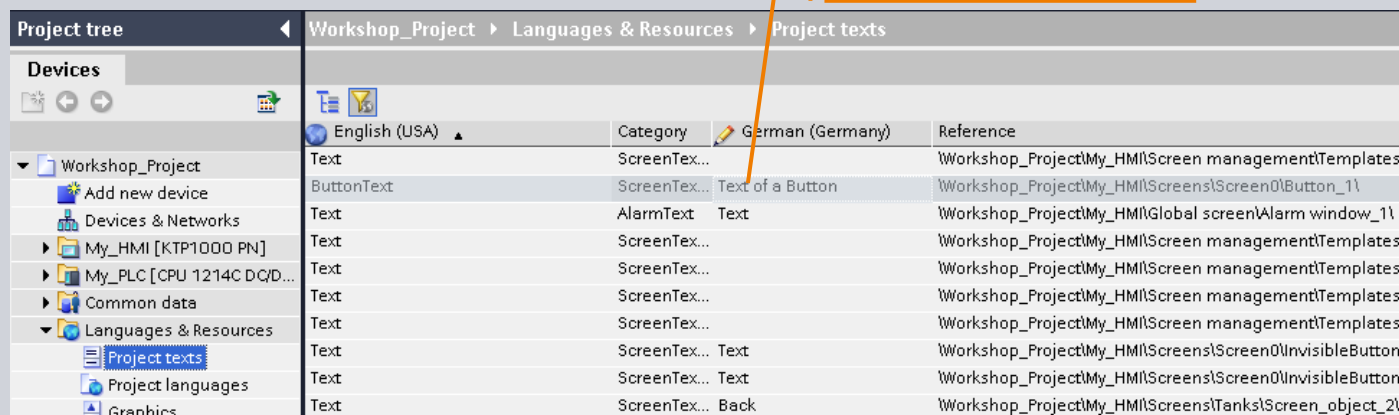
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

移植

翻译文本



用国旗图形选择语言



组态多语言 (3)

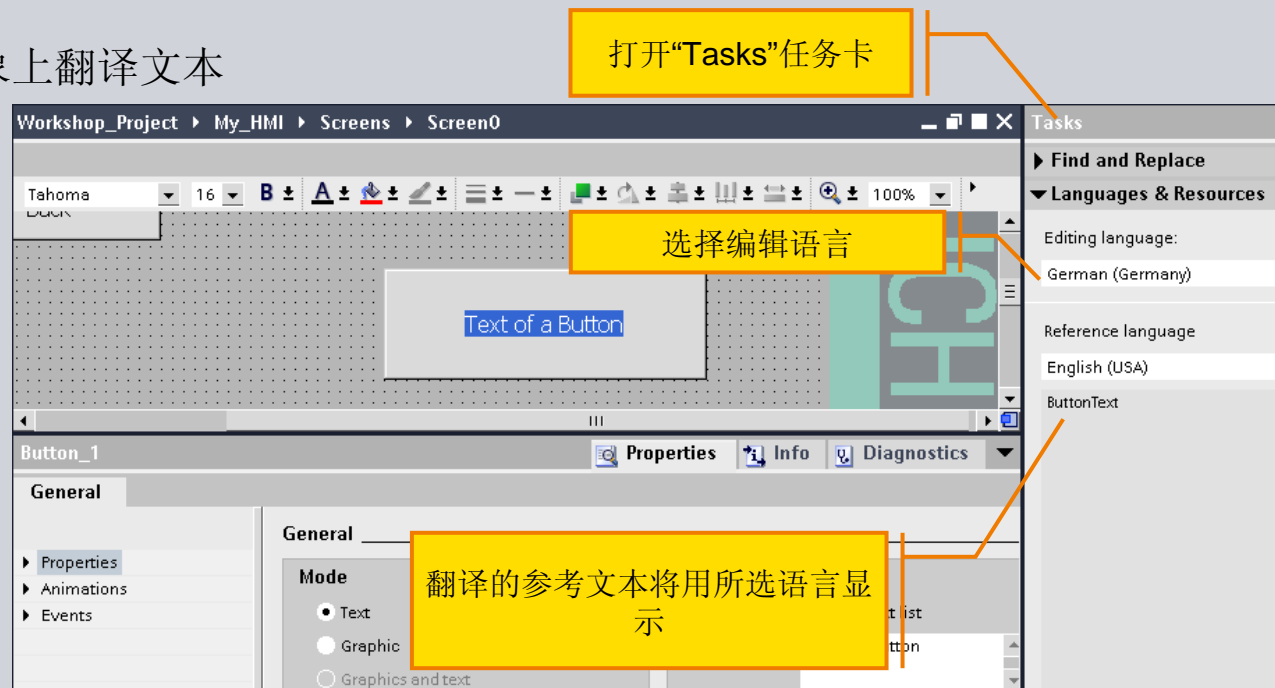
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

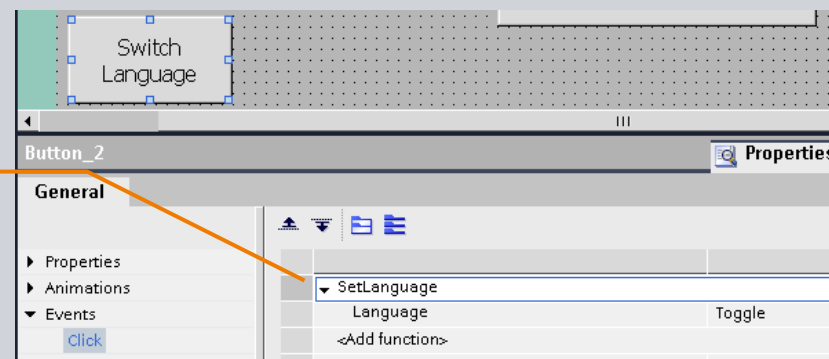
移植

直接在对象上翻译文本



组态语言选择

使用“SetLanguage”系统功能可以在运行时转换语言



编译和下载

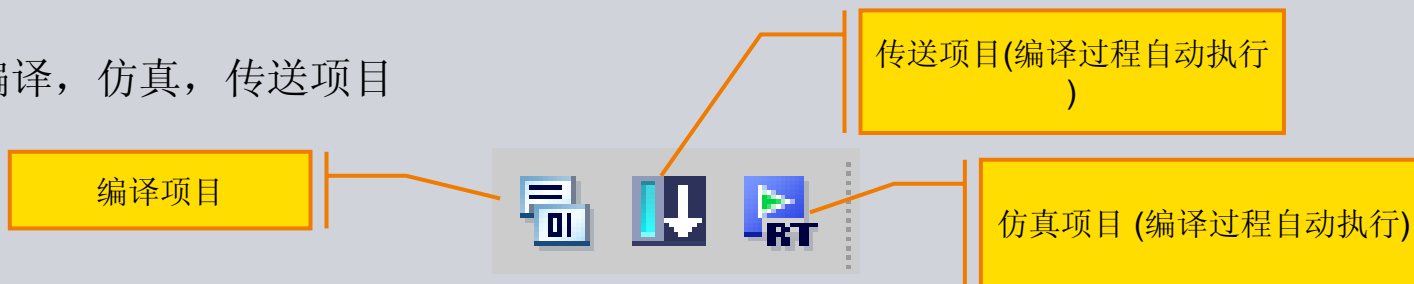
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- **编译和下载**
- 练习

移植

编译, 仿真, 传送项目



Screen0 Properties Info Diagnostics

General Compile Cross-reference

Compiling completed (errors: 0; warnings: 17)

!	Path	Description	Errors	We
!		No en-US language text defined for an entry in text list 'Workshop_ProjectMy_HMIWinCC R...	0	1
!		Alarm wind	0	1
!		No en-US language text defined for an entry in text list 'Workshop_ProjectMy_HMIWinCC R...	0	1
!		No en-US language text defined for an entry in text list 'Workshop_ProjectMy_HMIWinCC R...	0	1
!		No en-US language text defined for an entry in text list 'Workshop_ProjectMy_HMIWinCC R...	0	1
!		No en-US language text defined for	0	1
!		Discrete alarm 'Discrete_alarm_1'	0	1
!		The analog alarm 'Analog_alarm_1'	0	1
!		The screen objects 'InvisibleButton' and 'Button_1' overlap in 'Screen0'.	0	1
i		Time stamp: 16.03.2009 16:03:36 - uses 101490 bytes (incl. 29230 font bytes) of maximu...	0	0
!		Compiling completed (errors: 0; warnings: 17)	0	1

编译过程中产生的警告和错误信息会显示在编译窗口内

通过双击跳转到涉及区域

注意

如果在编译过程中出现错误信息, 那么这个项目不能运行且不能传送到面板。如果只有警报, 则可以传送和仿真。

编译和下载

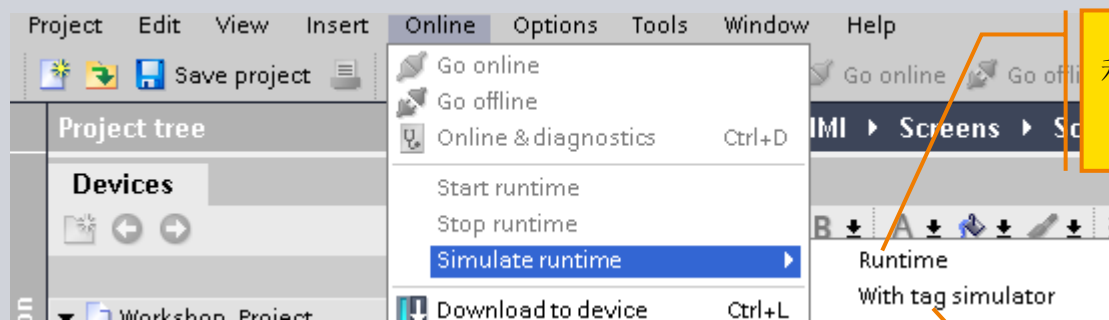
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

移植

仿真项目



利用PLC连接或PLC仿真器来仿真项目

通过另外启动一个变量仿真器来仿真项目

编译和下载

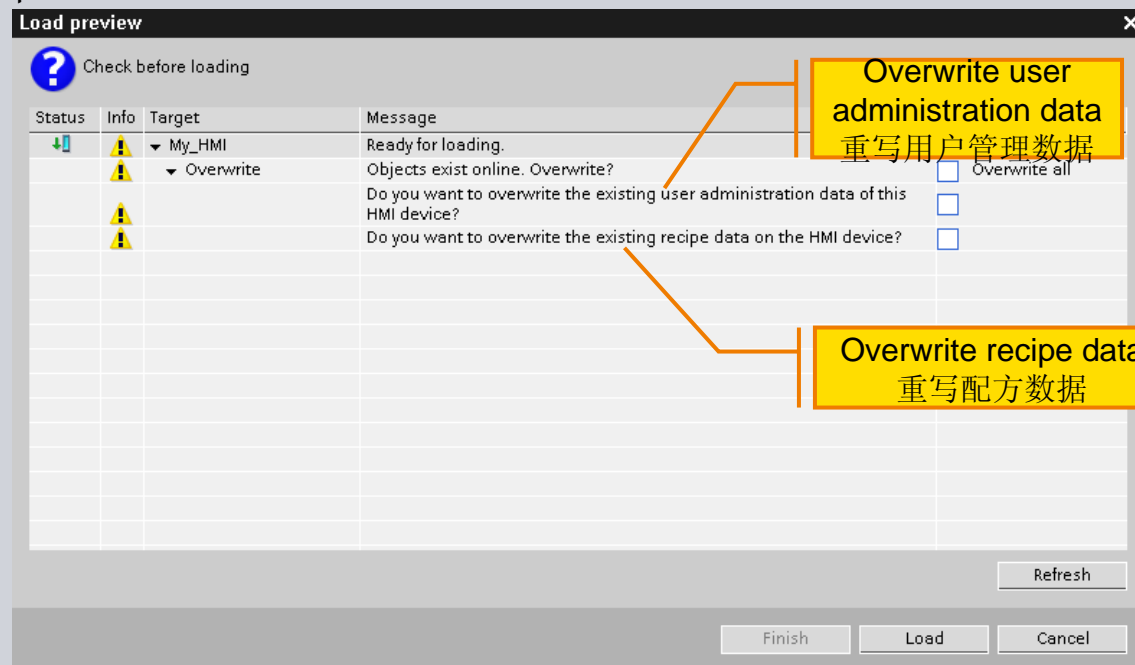
精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

移植

传送项目



注意

面板在传送模式下才可以成功传送，此外传送设置（IP地址）需要匹配。在下载以前需要检查面板配置的地址和项目中配置的传送地址是否匹配。（=>“设备和网络”编辑器）

编译和下载

精简面板

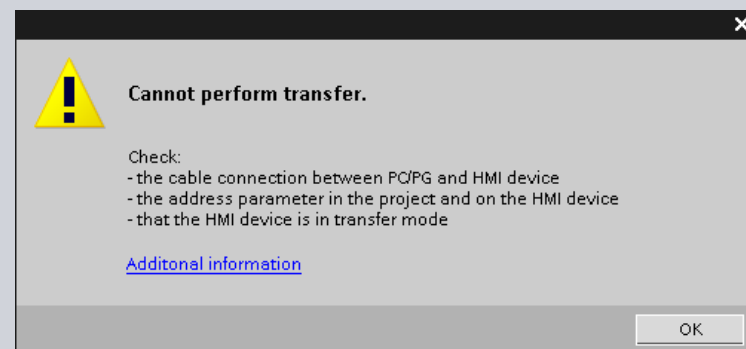
可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- **编译和下载**
- 练习

移植

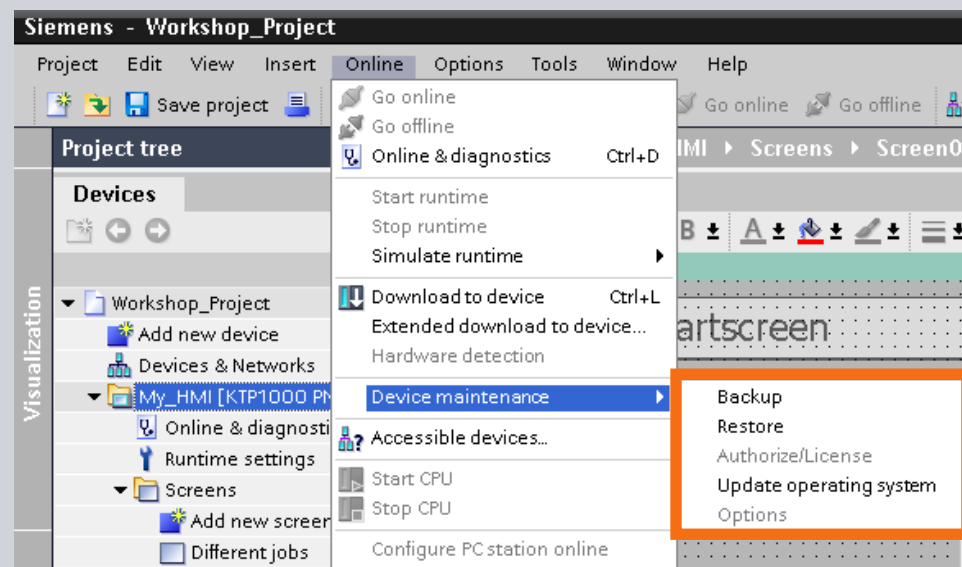
传送不成功的对话框

- 给出了可能的原因提示



设备维护

- 项目备份
- 项目恢复
- 传送操作系统



编译和下载

精简面板

可视化

- 登陆界面
- 设备向导
- 设备设置
- 练习
- 组态屏幕
- 通信
- 报警
- 文本和图形列表
- 动画制作
- 练习
- 配方
- 用户管理
- 多语言
- 编译和下载
- 练习

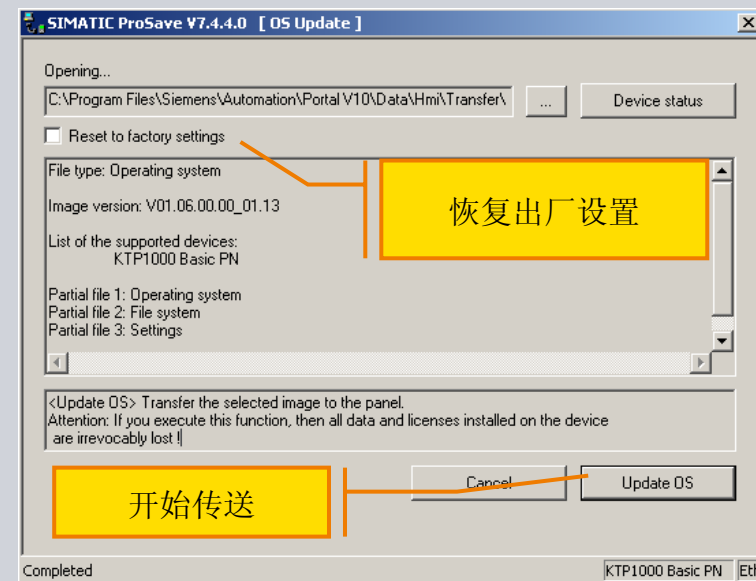
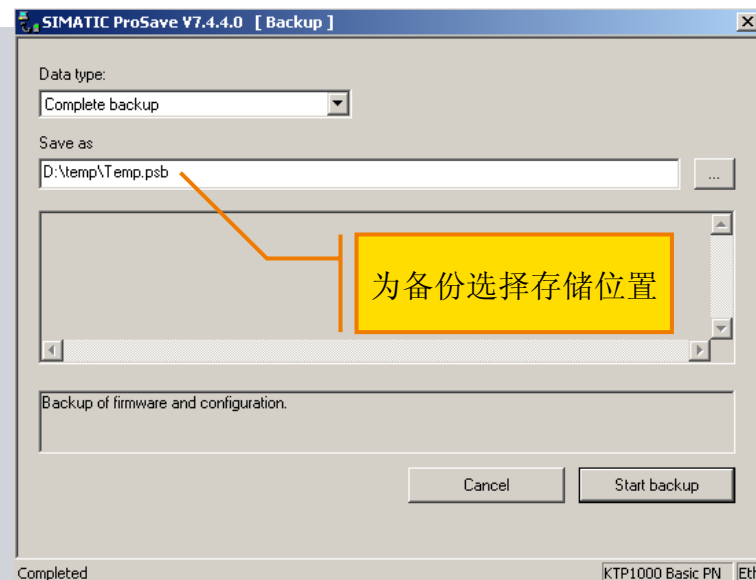
移植

备份和恢复

- 完全备份
(固件和组态)
- 配方
- 用户管理

传送操作系统

- 已有的运行数据会被删除



Thank you for your attention!

Start



Devices &
Networks



PLC
Programming



Visualization



Online &
Diagnostics

