

## 参考指示

在命名符号时，可以应用参考指示。

参考指示可以被自由定义，因此不必拘泥于一定的标准。这样就既可以符合公司内部标准，又可以符合国际标准。如果需要用参考指示更改标准，这会是一个选择。

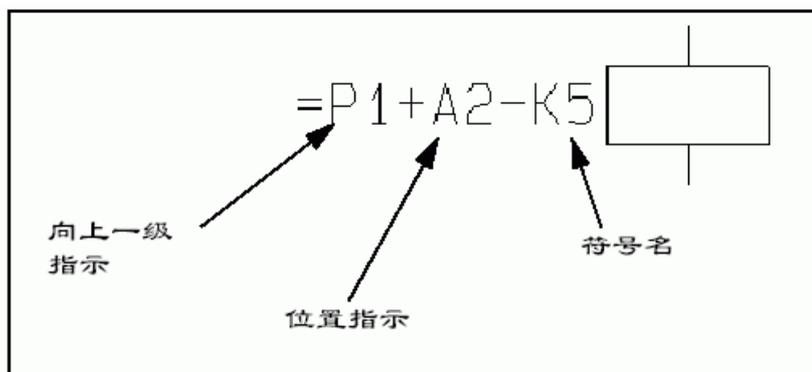
本章节叙述了

- 在参考指示上
- 定义参考指示
- 布置符号时的参考指示
- 整个页面的参考指示
- 页面中一个区域的参考指示
- 更高一级/位置的列表

### 在参考指示上

——如果您已经了解参考指示，请跳过下面的解释。

参考指示是一些文本，可以被添加到符号名，表明符号是哪个部件的一部分，或者符号所处的位置。



在上面的例子中，**=P1** 表明符号/元件是部件 **P1** 的一部分。例如 **P1** 表示“泵 1”。

相应地，**+A2** 表明符号位于 **A2**，例如 **A2** 表示“房间 2”。

最后一部分是符号名 **-K5**。

使用参考指示的结构，可以描述整个工业生产系统。

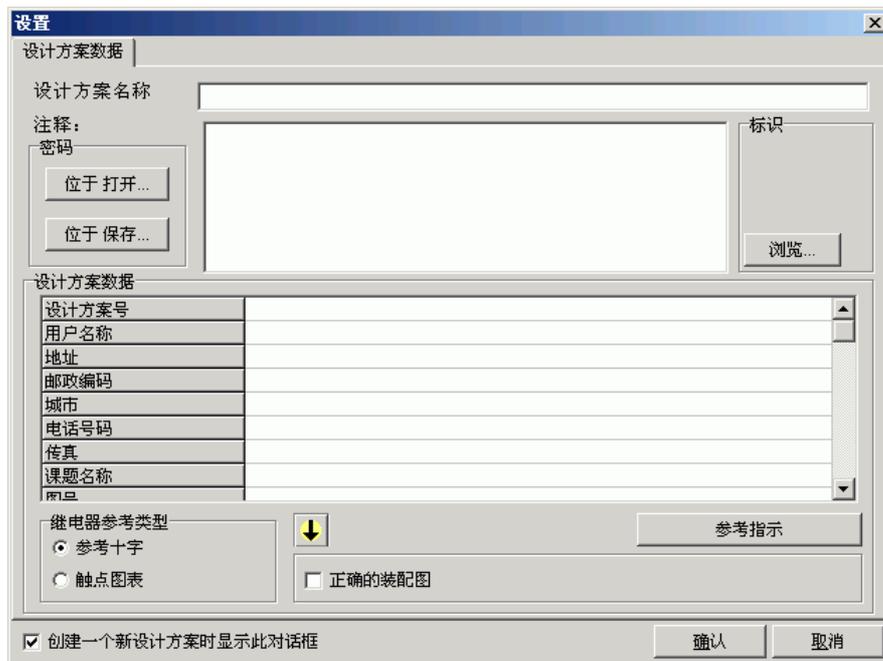
可以指定一个页面上的所有符号都属于房间 2 中的泵 1。在上面的例子中，您可以只显示符号名 **-K5**。如果符号布置在设计方案的页面，但是实际上却属于另一个位置，那么在命名时，可以使用参考指示，例如 **=P4+A6-K12**。

在创建参考指示前，应该了解在设计方案中要用到哪些配电盘/机柜等相关设备。

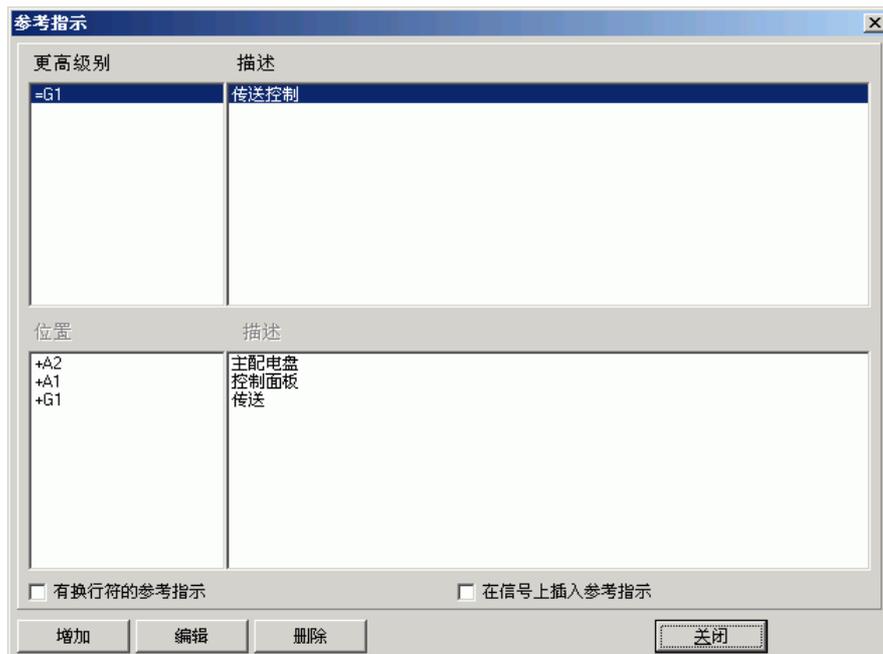
### 定义参考指示

要在设计方案中创建参考指示，可以进入**设置=>设计方案数据**，在其中定义参考指示。

——只有在这个对话框里才能创建参考指示。不过，创建完成后，可以在**设置=>页面数据**和**符号项目数据**对话框中选择参考指示。



点击**参考指示**，进入下面的对话框：



可以在对话框中创建和编辑**更高级别**和**位置**参考。

第一次进入对话框时，**更高级别**和**位置**参考区域内没有内容。

### 指定参考指示

要添加一个更高级别的参考，点击**更高级别**区域，再点击**添加**，进入下面的对话框：



建议字符“=”作为更高级别的标记，当然您也可以使用其它的字符。

输入新的更高级别的名称，点击**确认**。

字符“=”和“+”是欧洲的参考指示标准。

然后输入参考指示的描述。



点击**确认**。

再次点击**添加**，或点击鼠标右键，点击**添加**，以加入更多的参考指示。

相应地指定位置参考指示。

### 查看已使用的参考指示

要查看当前设计方案中使用了哪些参考指示，可以点击**标记已使用的**。这样，会在已使用的参考指示前插入一个“+”。

对话框关闭前，这个“+”会一直存在。下一次打开对话框时，不会显示出“+”。

### 查看哪些页面中使用了参考指示

如果要查看哪些页面中使用了某一参考指示，可以双击这个参考指示，相应的页面就会显示在对话框的右边：

更高级别	描述
+ =G1	传送控制
=G2	生产线

位置	描述
+A2	主配电盘
+A1	控制面板
+G1	传送
+A3	一般设备

更高级别	描述	页面
+ =G1	传送控制	页面: 1 页面: 2
=G2	生产线	页面: 3 页面: 4 页面: 5

选中一个参考指示时，按下空格键也可以显示出哪些页面中使用了此参考指示。

### 编辑或删除参考

如果想改变参考，可以在它上面点击鼠标右键，选择**编辑**。如果想删除它，点击**删除**。

### 有换行符的参考指示

如果要使参考指示的每一部分都位于不同的行，可以选择**有换行符的参考指示**。如果不选择此项，则所有的参考指示都位于同一行。

### 参考指示的顺序

可以在参考指示上点击，把它拖到对话框中另一位置，以重新进行安排。当下次打开对话框时，最后使用的参考指示会被显示出来。

点击“更高级别”、“位置”和“描述”，参考指示也会按照字母顺序来排序。

### 关闭参考指示对话框

点击**关闭**，在**设计方案数据**中再点击**确认**，返回设计方案页面。

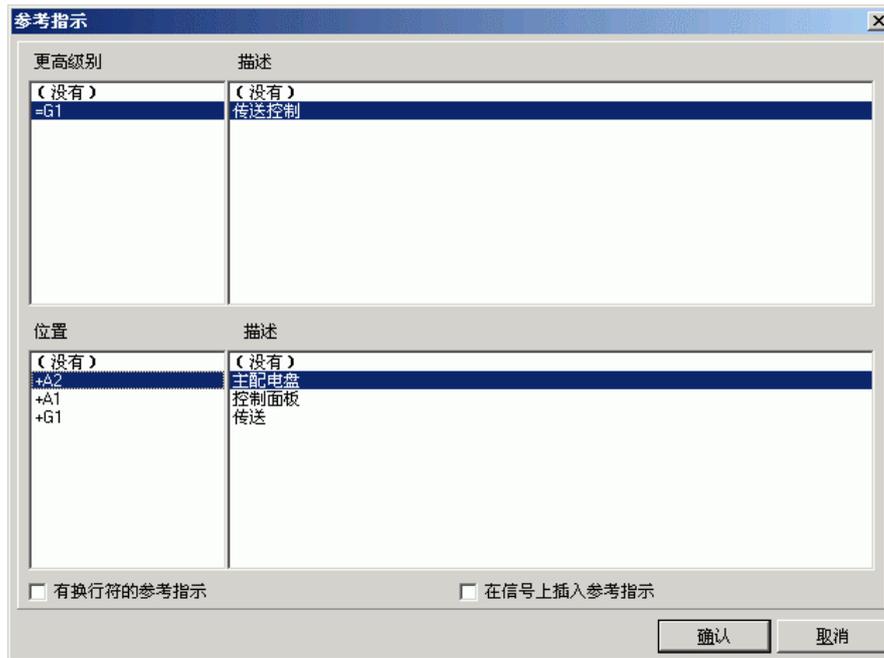
### 布置符号时的参考指示

在**设计方案数据**对话框中激活参考指示后，就可以在设计方案中布置符号时使用参考指示。



如果对话框中的参考指示部分不存在，是因为没有在**设计方案数据**对话框中定义参考指示。

点击标签**参考指示**，再点击**选择**，进入下面的对话框：



在这里点击需要的参考指示，点击**确认**。如果不在符号名中使用参考指示，可以点击参考指示下的**没有**。

返回**符号项目数据**对话框，可以看到在对话框下部，已经有了**参考指示**的标签，以及其中的内容。



页面也可以被分配参考指示，符号可以被布置在包含参考指示的区域。

如果想显示参考指示，可以选择**显示全部参考指示**。

现在输入符号名，点击**确认**。

### 为已布置的符号分配参考指示

要为一组已布置的符号分配参考指示时，按以下步骤：

- 1) 点击符号按钮，选中符号
- 2) 在选中的符号上点击鼠标右键，选择**符号项目数据**
- 3) 在**符号项目数据**对话框中：点击参考指示标签，点击**选择**
- 4) 在**参考指示**对话框中：选择参考指示，点击**确认**
- 5) 在**符号项目数据**对话框中：点击**确认**
- 6) 在页面的任一位置点击——取消选择符号

现在已经为选中的符号分配了参考指示。

### 符号名中的前缀“-”

进入设置=>指针/屏幕，选择在符号名前插入-，则以后所有布置的符号名前都会加入“-”。

在符号名称前插入-

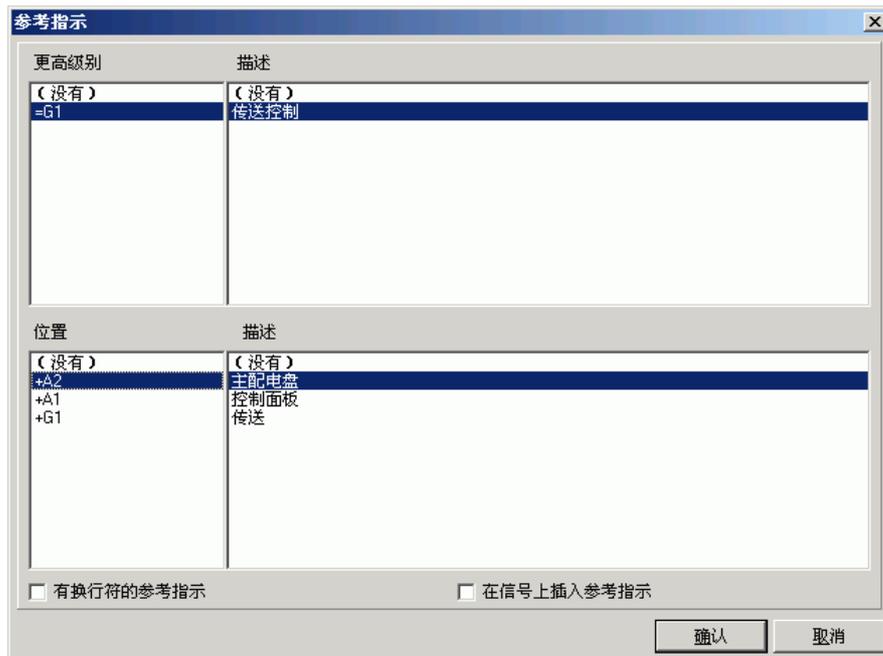
### 整个页面的参考指示

可以为整个页面指定参考指示。

进入设置=>页面数据对话框。



点击参考指示，进入下面的对话框：



再点击要指定的参考指示，点击**确认**。

现在返回**页面数据**对话框。请注意，加到整个页面的参考指示并不会显示出来。

点击**确认**。

请注意，为整个页面选择参考指示，不会影响已经布置到页面上的符号，但会影响到以后布置的符号。

### 有参考指示的页面上的符号名

在一个有参考指示的页面上布置的每一个符号，都会使用页面的参考指示——除非单独为每个符号在**符号项目数据**对话框中指定另外的参考指示。

因为符号被认为属于页面的一部分，所以页面参考指示不会添加到符号名中。

### 插入一个显示参考指示的绘图模板

通常情况下，页面的参考指示不会显示在页面上。因此可以在页面布置一个绘图模板，在其中显示页面的参考指示。

要这样显示，必须在绘图模板的**页面数据**类型中布置数据区域**参考指示**。

关于创建绘图模板的详细内容，见 [824 页“创建绘图模板”](#)。

### 插入有参考指示的数据区域

也可以直接在页面中布置数据区域。

点击**文本**按钮，选择**功能=>插入数据区域**。再点击**页面数据**，选择数据区域**参考指示**，点

击**确认**。

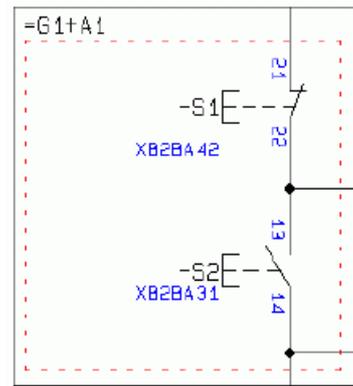
### 页面上区域的参考指示

也可以为页面上的区域指定参考指示。

先点击**线**按钮，选择**线**=>**插入参考框**。

这时在十字线中出现铅笔，在需要添加参考指示的区域周围画出一个框。

画出一个框后，进入下面的对话框：



点击**选择**，选取相关的参考指示，点击**确认**。

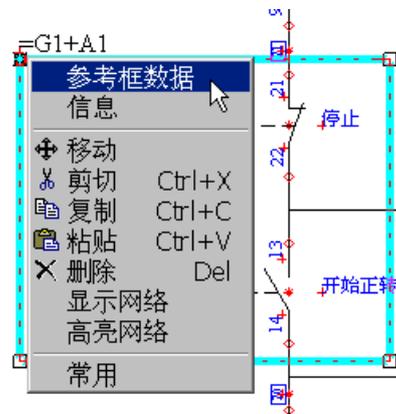
现在返回上面的对话框，选取的参考指示会显示出来。

因为页面也可以被指定参考指示，所以只有和页面的参考指示不同的部分才会显示出来。

要显示全部参考指示时，选择**显示全部参考指示**。

点击**确认**。

如果想改变区域的参考指示，点击**线**按钮，在框上点击鼠标右键，选择**参考框数据**。



为区域创建参考指示时，先画出框，然后在框中布置符号，则所有框中的符号都会被分配参考指示。

### 清单中显示更高级别和位置

使用参考指示时，可以对设计方案中每一个更高级别或位置下的元件做出单独的清单。

点击要根据这些标准区分的设计方案清单，选择**清单**=>**清单设置**，进入**清单设置**对话框，点击其中的**标准**标签。

比如，要在清单中列出**更高级别**参考指示“=P1”中的所有符号，可以这样填写**标准**标签：



——如下填写**标准**标签，可以在清单中列出 A1 下的所有符号：



关于清单中标准的更多信息，请参考 [602 页“对要包括的元件指定标准”](#)。