

SSD 铁舾件设计系统 操作使用说明书

上海东欣软件工程有限公司
二〇〇六年八月

目 录

1	标准部件输入	2
2	铁舾件处理	3
2.1	安装铁舾件操作	3
2.2	制作钢板并安装操作	4
2.3	修改铁舾件操作	4
2.3.1	重命名铁舾件操作	4
2.3.2	移动铁舾件操作	5
2.3.3	复制铁舾件操作	5
2.3.4	旋转铁舾件操作	5
2.3.5	伸缩型材操作	5
2.3.6	翻转型材操作	5
2.3.7	替换型材操作	5
2.3.8	修改参数操作	5
2.3.9	修改材质操作	6
2.4	删除铁舾件操作	6
2.5	标准模型库存取操作	6
2.6	材料清单生成操作	6
3	零件和托盘处理	7
3.1	铁舾件托盘建立	7
3.2	铁舾件零件处理	7
3.3	铁舾件托盘处理	7
4	图纸处理	8
4.1	铁舾件制作图生成	8
4.2	图号管理、图纸输出和图面处理	8
5	生产用表处理	9
5.1	铁舾件制作图生成	9
5.2	查看输出文件夹	9

1 标准部件输入

在启动界面上点击参数化标准部件按钮，则可以将参数化部件库（data/hdssd.pam）中的参数化铁舫件的参数标准化，以部件代号作为选择的标示保存在标准数据库（data/vspd_std）和实体部件库（data/myspd.pel）中，以备交互布置时使用。标准部件输入对话框如下：

参数化标准部件

选择大类: 外舫件 | 选择小类: 斜梯 | 参数类型: 机舱斜梯

系统内码: SW6011 | 物资代码: | 标准类型: |

制造商: | 供应商: | 来源代码: |

材质名称: | 材质代码: | 颜色: |

型 号: |

工程目录: D:\HDSPPD\W2.0\PipeData2.0\test | ...

标准部件生成 | 部分参数标准化 |

部件代号	腹板高度	折边长度	腹板厚度	折边厚度	总高	角度	踏板间距	宽度	距上高度1	距上高度2	踏板长度	踏板宽度	踏
XT-2000	100	100	10	10	2000	55	230	600	150	100	500	60	

添加 | 保存 | 删除 | 退出

在标准部件输入对话框中先选择大类，确定大类后，再选择小类，然后再选择参数类型。选择相关的工程目录，则保存到工程部件库（工程编号.PEL）中，如果要保存到系统部件库（myspd.PEL）中，则选择 EFCSD 目录即可。在下面的表格中输入部件代号以及与该代号相关联的参数值，点击保存按钮即可。参数名称的意义可查看 PPD.exe。

如需要输入多行标准部件，点击添加按钮，系统自动增加部件输入的空白项，供用户进行部件的输入。


如果要删除部件，只要删除该部件代号，然后再按保存按钮即可。如果要修改表格中内容，直接在表格中修改，修改好后点击保存按钮即可。

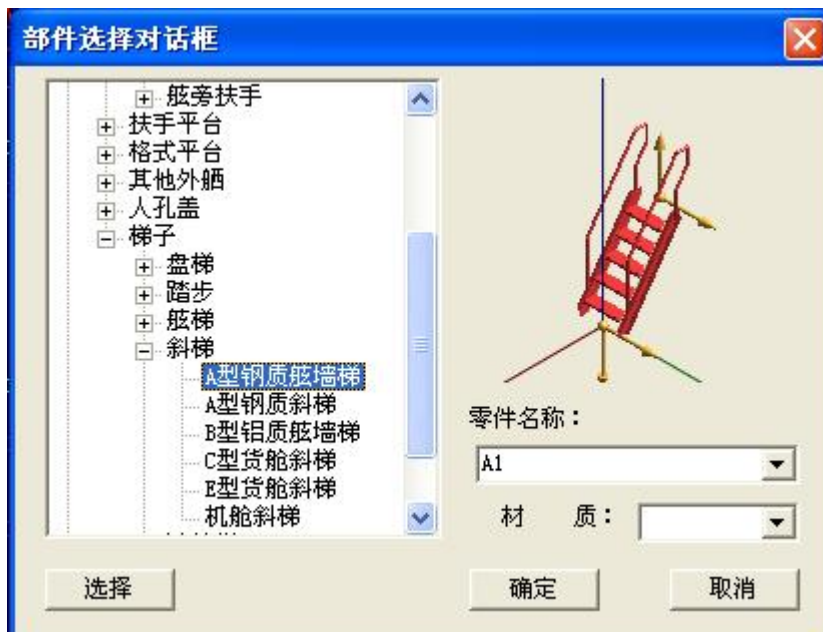
按退出按钮，系统自动退出对话框，如果部件不保存，则自动放弃部件的输入。

2 铁舢件处理

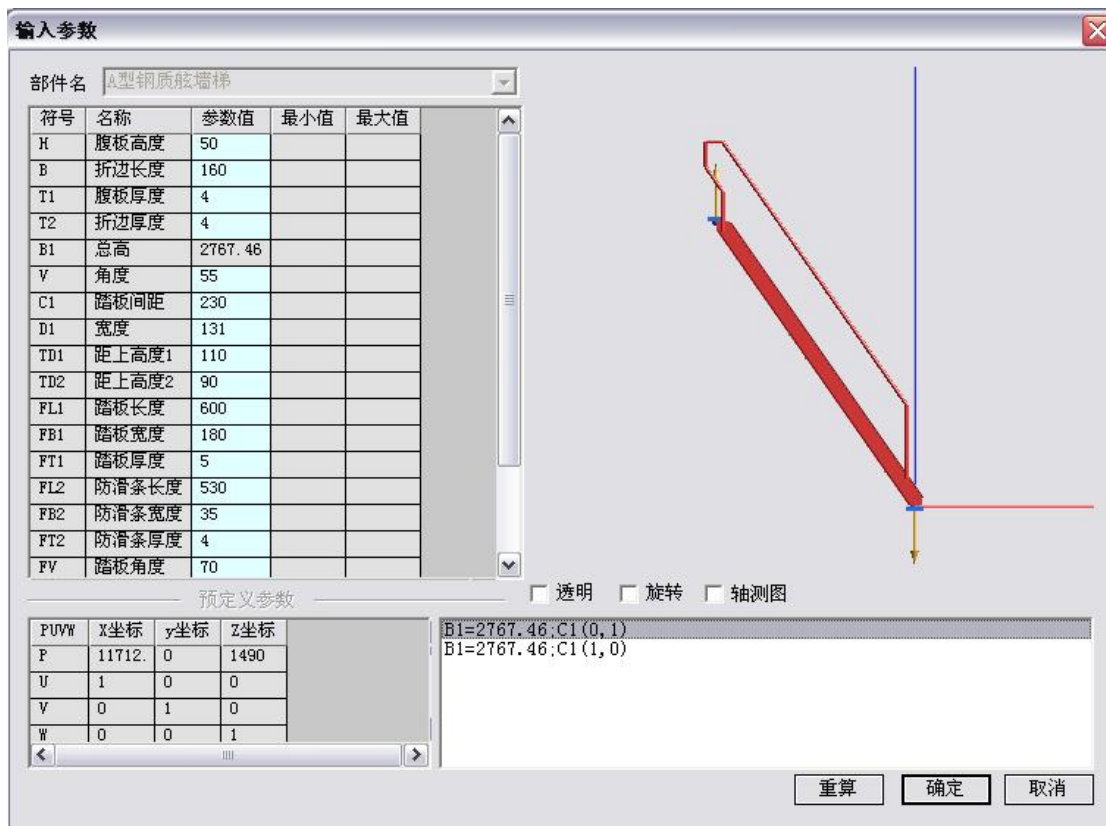
首先结束其它交互操作（按 ESC 键），然后从主工具条中按铁舢件布置按钮，则显示铁舢件布置工具条，该工具条中有六个按钮，依次是：安装铁舢件、制作钢板并安装、修改铁舢件、删除铁舢件、标准模型库存取和材料清单生成。

2.1 安装铁舢件操作

在铁舢件布置工具条中点击安装铁舢件按钮，则弹出部件选择对话框，首先要输入零件名称或在已有的零件名称列表中选择零件名称。一旦用新的零件名称安装了铁舢件，那么这个零件名称就会自动的加入到零件名称列表中。




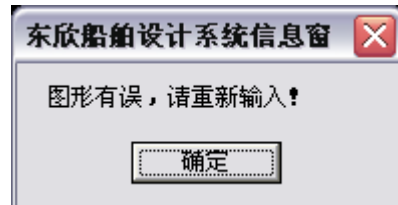
然后通过部件类别下拉框和参数化部件下拉框选择要安装的铁舢件。也可以通过点击选择按钮在图形平面中选择和要安装的铁舢件同类别的部件



来选择铁舾件。选择好铁舾件类别后，则在图形平面上通过点输入操作确定安装基点。基点选择好后，如果点击鼠标右键确定，则表示该部件所有参数均不计算。如果输入第二个点用来确定铁舾件的安装方向和部分外形尺寸。比如如果是基本型材，则第第二个点确定它的拉伸方向和型材长度；但如果是扶梯或栏杆，则是扶梯的延伸方向和高度；盖子则是放置方向和厚度等等。

2.2 制作钢板并安装操作

在进入制作钢板并安装操作前，可用 AutoCad 的画图功能画出板的形状，有内孔的也要一并画出，但是注意一定要闭合，然后开窗或点击选择所画图形的所有线条，注意不要将其余线条选择上，否则之后转化为本系统闭合的样条数据时会出现如右对话框。提示输入的图形有错误。图形画好后进入制作钢板并安装操作，从铁舾件布置工具条中点击制作钢板并安装按钮，则显示制作钢板并安装对话框。同安装铁舾件操作一样要先确定零件名称。另外要输入板名，该板名之后将显示在制作图材料清单上，并做为材料统计的依据，所以同样的板的板名要一致。所画的图形并非要和将来生成的钢板一样大小，可以输入比例来放大和缩小，比例的缺省值为 1。这是我们通过开窗选择所画的图形，点击右键将其转化为本系统闭合的样条数据，此时要点击图形上一点作为的样条基点。选择好之后要在图形平面上确定安装板的基点，并通过输入第二点来确定板的放置方向和板厚。



东欣船舶设计系统信息窗

图形有误，请重新输入！

确定



部件名称：
A-1

板名：

比例：1

材质：A3

2.3 修改铁舾件操作

从铁舾件布置工具条中按修改铁舾件按钮，则显示修改铁舾件工具条，该工具条中有九个按钮，依次是：重命名铁舾件、移动铁舾件、复制铁舾件、旋转铁舾件、伸缩型材、翻转型材、替换型材、修改参数和修改材质。

前四个功能可单独、整体或选择修改所有类别铁舾件，而伸缩型材、翻转型材和替换型材三个功能则是针对型材做的修改，修改参数和修改材质功能则可修改任意铁舾件的参数值和材质。下面分别详细介绍：

2.3.1 重命名铁舾件操作

由于铁舾件是根据零件名称来区分是否属于一体，那么零件名称的正确与否就相当重要，点击重命名铁舾件按钮可以修改铁舾件的零件名称。可以输入或选择已有的零件名称做为新的零件名称。

零件名称：
A-1

☒ 单独 ☐ 整体
☐ 选择

厚度：0

这里提供了三种模式：单独、整体和选择。单独模式则是把选中的铁舾件单独改名，整体模式则是把和选中的铁舾件零件名称一样铁舾件全部改名，选择模式则是把选中的铁舾件统统改名。在重命名操作中如果选择的是钢板，可以通过输入新的厚度修改板的厚度，如果厚度为 0 则不修改，保留原来的板厚。

零件名称：
A-1

☒ 单独 ☐ 整体
☐ 选择

厚度：0

2.3.2 移动铁舾件操作

移动铁舾件操作和重命名一样，可选择单独、整体和选择三种模式移动。但是移动不可改变零件名称和板厚。确定移动模式后，在图形平面上选择要移动的铁舾件，然后输入移动起点和移动终点即可。

2.3.3 复制铁舾件操作

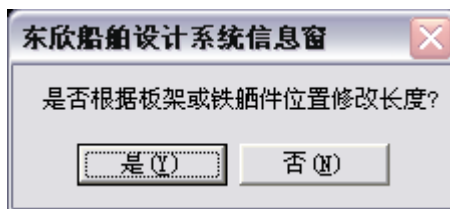
复制铁舾件一样可以选择单独、整体和选择三种模式，并且可以修改新复制出的铁舾件的零件名称和板厚。对话框同重命名对话框。操作同移动操作。

2.3.4 旋转铁舾件操作

旋转铁舾件一样可以选择单独、整体和选择三种模式。对话框同移动对话框，不可修改零件名称和板厚。确定旋转模式后，在图形平面上选择要旋转的铁舾件，然后输入旋转基点和旋转轴方向，然后输入旋转角度或旋转最终方向即可。

2.3.5 伸缩型材操作

型材的长度是可以通过伸缩型材操作来修改的，选择要修改的型材，则出现如左的对话框。提示是否按照板架或其它铁舾件来切割型材，自动计算型材的切割角度。如果选择是，则系统将提示选择相关板架和铁舾件；如果选择否，则可以通过输入点来拉伸和缩短型材。



2.3.6 翻转型材操作

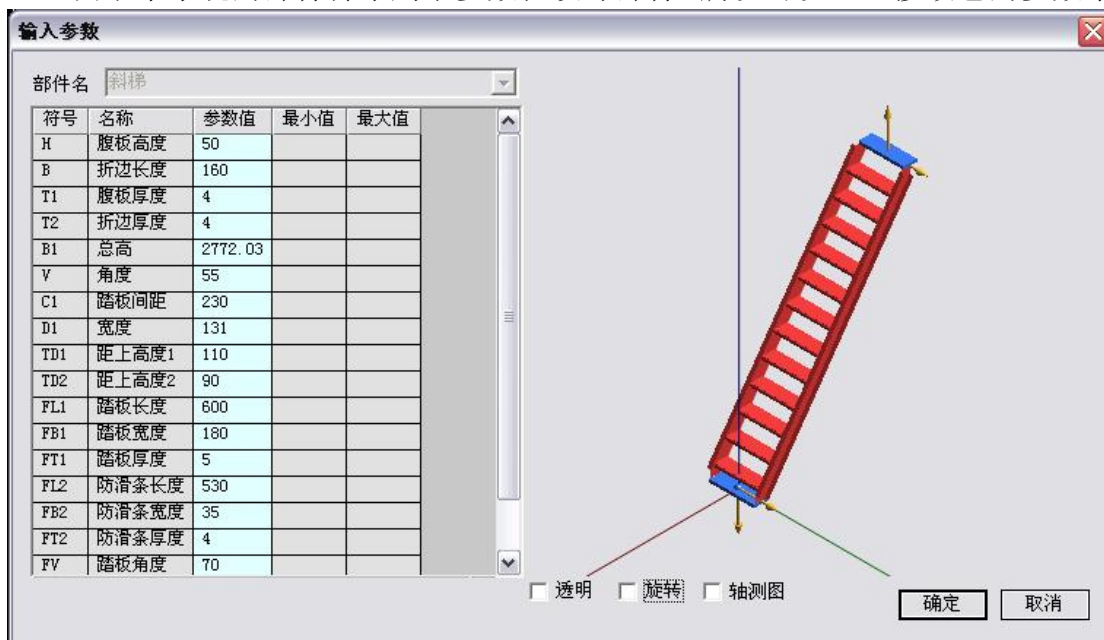
型材中有部分型材具有非对称性，比如角钢等，需要将折边反向。进入翻转操作后，点击要翻转的型材即可。

2.3.7 替换型材操作

使用该功能可将已安装的型材类型替换，比如角钢替换为扁钢。点击该按钮，选择要替换的型材，系统弹出如安装铁舾件一样的部件选择对话框，选择新的型材类型，点击确定按钮即可。

2.3.8 修改参数操作

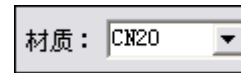
由于本系统的部件都采用了参数化设计部件，所以可以通过修改它的参数来




修改铁舾件的外形尺寸。修改参数对话框如下图所示。

2.3.9 修改材质操作


已安装的铁舾件可通过点击该按钮修改材质。信息栏中会提示选择要修改材质的铁舾件，在主控界面的对话框中选择修改后的材质，在图形中点击要修改的铁舾件即可。

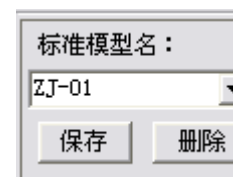


2.4 删除铁舾件操作


从铁舾件布置工具条中按删除铁舾件按钮，在图形平面上选择要删除的铁舾件，可以开窗或点击选择多个。按下鼠标右键，则图形变色，这时再按下鼠标左键表示确定，则选中的铁舾件就被删除了。如果此时不点击鼠标左键则表示放弃删除操作。

2.5 标准模型库存取操作


从铁舾件布置工具条中按标准模型库存取按钮，主控界面中出现标准模型库存取对话框。用户可以通过这一操作将拼装好的铁舾件保存起来，可再次利用。如果要保存铁舾件，则首先输入标准模型名，如果和已有模型名重复，系统会提示是否覆盖旧的数据，点击保存按钮，在图形平面上选择要保存的铁舾件，系统会将和选择的铁舾件同一零件名的所有铁舾件作为一体保存起来。如果点击删除按钮，则会把标准模型名下拉框中显示的标准模型删除。如果想要调用，则直接在图形平面上选择安装位置即可。取出的铁舾件的零件名称还是保存时的名称。之后可通过重命名操作来修改它们的零件名。



2.6 材料清单生成操作

从铁舾件布置工具条中按材料清单生成按钮，在图形平面上点击要生成材料清单的铁舾件即可。


3 零件和托盘处理

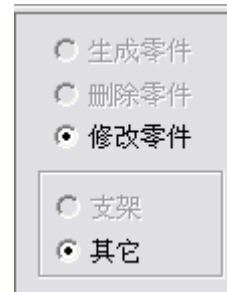
首先结束其它交互操作（按 ESC 键），然后从主工具条中按生产信息按钮，则显示生产信息工具条，该工具条中有三个按钮，托盘建立、铁舾件零件处理和铁舾件托盘处理，下面分别详细介绍：

3.1 铁舾件托盘建立

见《管系操作说明书》。

3.2 铁舾件零件处理

在生产信息工具条中点击铁舾件零件处理按钮，则在主控界面中显示铁舾件零件处理对话框，由于铁舾件的零件生成在安装时就已完成，所以这里只提供修改功能。将光标放在图形平面上，点击鼠标右键，就会出现如下所示的零件修改对话框，用户可以在这里整理零件号并且做涂装和外处理的修改。



该对话框包含以下选项：

- ☐ 生成零件
- ☐ 删除零件
- ☒ 修改零件

下方有一个子对话框，包含：

- ☐ 支架
- ☒ 其它




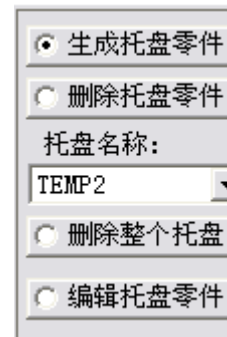
零件数据修改对话框包含以下表格：

模型号	部件号	安装记号	零件号	外涂装	外壁处理	脚的固定方
1	4102	D-1	1	无		无
166	0	C-1	1	无	镀烙	
167	0	C-1	2	无	磷化处理	
170	0	C-1	3	无	内壁涂漆	
171	0	C-1	4	无	内场完	
172	0	C-1	5	无	内外涂漆	

对话框底部有“保存”和“退出”按钮。

3.3 铁舾件托盘处理

在生产信息工具条中点击铁舾件托盘处理按钮，则在主控界面中显示铁舾件托盘处理对话框，在这里可以选择生成托盘零件、删除托盘零件、删除整个托盘和编辑托盘零件。详细说明见《管系操作说明书》。




该对话框包含以下选项：

- ☒ 生成托盘零件
- ☐ 删除托盘零件


托盘名称：
TEMP2

- ☐ 删除整个托盘
- ☐ 编辑托盘零件

4 图纸处理

首先结束其它交互操作（按 **ESC** 键），然后从主工具条中按图纸输出按钮，则显示图纸输出工具条 ，该工具条中有四个按钮，依次是铁舸件制作图生成、图号管理、图纸输出和图面处理。

4.1 铁舳件制作图生成

在图纸输出工具条中点击铁舂件制作图生成按钮，则弹出如下对话框。用户可以选择图框、托盘、类别来选择铁舂件出图，另外可自由决定视图个数，最多三视图。

4.2 图号管理、图纸输出和图面处理

见《管系操作说明书》。

铁铸件零件图生成

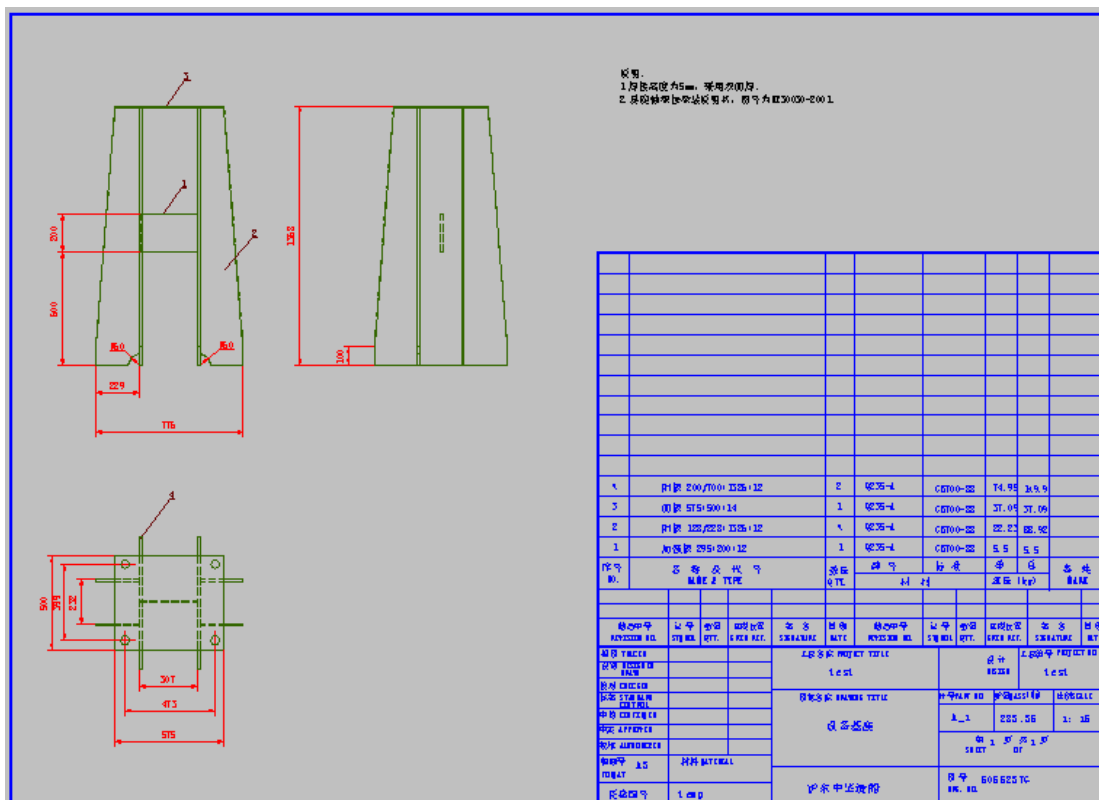
选用图框 **铁铸件制作图** 托盘名称 **TEMP2**

区域名称 **80** 类别 **设备基** 零件数量 **1**



零件号	托盘编号	图纸名
G-1	TEMP2-5004	G-1@TEMP2-5004

视图个数： ☐ 单个 ☐ 2个 ☒ 3个


生成 **删除** **结束**



5 生产用表处理

首先结束其它交互操作(按 ESC 键), 然后从主工具条中按生产用表按钮, 则显示生产用表工具条, 该工具条中有两个按钮, 依次是托盘管理表生成和查看输出文件夹。

5.1 铁舾件制作图生成

在生产用表工具条中点击托盘管理表生成按钮, 则弹出如下对话框。用户可以选择托盘, 输入相关图号和单位来输出托盘管理表。



托盘管理表对话框包含以下输入项：

工程编号	test	区域名称	80
托盘名称	TEMP2	表名	铁舾件托盘管理表
表册图号	G4534657		
单位	沪东造船厂		

底部按钮：确定、退出

5.2 查看输出文件夹

见《管系操作说明书》。