

聚致 eCIMS 造船管理软件 eCIMS-PDM 设计管理系统

功能说明书



免责声明

本文档由上海聚致信息技术有限公司提供。

上海聚致信息技术有限公司致力于不断改进产品。如本文档相关内容为此发生更改,恕不另行通知。

上海聚致信息技术有限公司尽力确保本文档的准确性,但对文中错误或导致的任何结果不承担责任,同时也不对本文档的内容作任何形式的担保。本文提供了一些您可能无法接触到或者您可能没有获得许可的相关功能模块或产品文件资料。

欢迎访问我们的网站以获取更多信息:http://www.e-marine.com.cn

保密须知

本功能说明书属商业机密,所有权属于上海聚致信息技术有限公司。其所涉及的内容和资料只限于分发列表列明之公司和/或人士(下称"收件人")使用。收到本功能说明书后,收件人应遵守以下的规定:1)在没有取得上海聚致信息技术有限公司的书面同意前,收件人不得将本功能说明书全部和/或部分地予以复制、传递给他人、影印、泄露或散布给他人;2)应该像对待贵公司的机密资料一样的态度对待本功能说明书所提供的所有机密资料。

联系信息

上海聚致信息技术有限公司

网址:http://www.e-marine.com.cn

电邮:info@e-marine.com.cn

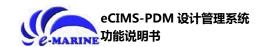


目录

1	系统概述						
2	基础模块						
	2.1	基础定义					
		2.1.1	国家定义	2			
		2.1.2	部门定义	2			
		2.1.3	岗位定义	3			
		2.1.4	船东定义	3			
		2.1.5	船级社定义	4			
		2.1.6	船型定义	4			
		2.1.7	专业定义	5			
		2.1.8	作业阶段	5			
		2.1.9		6			
		2.1.10		6			
		2.1.11		7			
		2.1.12	设计变更原因定义	7			
		2.1.13	工作日历	8			
		2.1.14	过程文档定义 下发模板定义	8			
		2.1.15		9			
		2.1.16	船舶要素类别	9			
		2.1.17	图纸纳期配置	10			
		2.1.18	工时类别定义				
	2.2	用	户管理				
		2.2.1	角色定义	11			
		2.2.2	用户定义	12			
	2.3	权限管理					
		2.3.1	角色权限	12			
		2.3.2	用户权限	13			
		2.3.3	项目权限	13			
	2.4	系	统设置	14			
		2.4.1	基础设定	14			
		2.4.2	环境变量	15			
3	项目	16					
	3.1	项	目定义	16			
	3.2 船型		型要素定义	16			
	3.3 产品		品结构定义	17			
	3.4 设备		备清单	17			
4	号船	19					
	4.1 号射		船定义	19			
	4.2 号射		船要素定义	19			
	4.3 产品		品结构定义	20			
5	タ纸	日表		21			

	5.1	诌	· 设图纸目录	21			
	5.2	谖	设备图纸目录	21			
	5.3	生	22				
6	设计计划管理						
	6.1	谖	计大日程计划	23			
	6.2	生	产中日程计划	23			
	6.3	诌	6设中日程计划	24			
	6.4	生	=设中日程计划	24			
	6.5	诌	é设小日程计划	25			
	6.6	生	- 设小日程计划	26			
7	图文	27					
	7.1	诌	台图纸	27			
	7.2	设	设备图纸	27			
	7.3	生	设图纸	28			
	7.4	ĭ	t程文档	28			
	7.5	下	5发申请	29			
	7.6	下	发管理	29			
8	设计	31					
	8.1	基准数据		31			
		8.1.1	工程项目表	31			
		8.1.2	分段模块表	31			
		8.1.3	材质标准表	32			
		8.1.4	型钢标准表	32			
		8.1.5	零件类型表	33			
		8.1.6	加工类型表	33			
		8.1.7	组立流向表	34			
		8.1.8	余料类型表	34			
	8.2	数	姓居同步	35			
		8.2.1	船体零部件数据	35			
		8.2.2	装配计划数据	36			
		8.2.3	组立焊接数据	36			
		8.2.4	板材套料数据	37			
		8.2.5	管段零部件数据	37			
		8.2.6	管路附件数据	38			
		8.2.7	舾装零部件数据	38			
		8.2.8	涂装面积数据	39			
		8.2.9	标准部件数据	39			
	8.3	零件套料		40			
		8.3.1	型钢套料	40			
		8.3.2	型钢下料单	40			
	8.4	弁	> 料管理	41			
		841	全料信息登记	41			

		8.4.2	1	余料套料登记	41
	8.5	物量报表			42
		8.5.1		船体零件表	42
		8.5.2	;	板材领取表	42
		8.5.3		型材领取表	43
		8.5.4 8.5.5 8.5.6 8.5.7 8.5.8		管段制作清单	43
				管段材料领取表	44
				管系 安装 托盘表	44
				舾装件部件制作清单	45
				舾装件安装托盘表	45
	8.5.9 8.5.10 8.5.11		:	钢板使用统计清单	46
			0	分段焊接长度统计表	46
			1 :	分段重量重心表	47
		8.5.1	2	涂装数据表	47
		8.5.1	3	标准物资表	48
9	设计变更管理				49
	9.1		问题		49
	9.2		变更变	^딸 记	49
	9.3	3 变		下发	50
10			设计》	反工管理	51
	10.1		设计》	哌工下发	51
	10.2	!	设计》	派工反馈	51
	10.3	10.3 我的		派工任务	52
11			工时管		53
	11.1		工时	^딸 记	53
	11.2	.2 工時		查询	53
12			报表分	分析	54
	12.1		小日和	星执行报表	54
	12.2	2.2 脱其		壬务报表	54
	12.3 设计		设计多	变更报表	55
	12.4	12.4 产品		吉构数据	55
	12.5		图纸》	入库分析	56



1 系统概述

eCIMS-PDM 设计管理系统(简称 eCIMS-PDM)是基于船舶与海工行业设计管理需求构建了涵盖从基础管理、项目计划、图纸文档以及业务决策分析的全过程、全方位的设计管理系统。该系统包括了基础模块、设计计划管理、图文档管理、设计数据管理、设计变更管理、设计派工管理、工时管理和报表分析八个主要功能模块:

- ▶ 基础模块,定义基本的行政管理信息、基本的业务管理信息、项目及号船基本技术 信息、船型管理要素、图文档目录等;
- 设计计划管理,对大中小日程计划进行编制,并对有文档交付物的计划任务建立与图纸文档的关联关系,对计划执行状态进行登记反馈;
- 图文档管理,包括图文档的上传、文档管理信息登记、文档的查询、文档的下发管理;
- 设计数据管理,定义设计基准数据、同步设计数据,进行零件套料和余料管理,根据系统预设模板生成物量报表;
- 设计变更管理,对各业务部门和专业协调过程中反馈的问题进行登记,并跟踪问题的反馈和解决过程,对设计变更文档进行上传、登记、下发管理;
- 设计派工管理,填写设计派工单,并进行派工任务反馈;
- 工时管理,登记计划任务和非计划任务工时数;
- ▶ 报表分析,生成各类业务管理分析报表进行各维度的统计分析,主要包括计划执行 状态、设计变更分析统计相关业务报表。

eCIMS-PDM 具有以下主要功能和技术特点:

- 在满足常规的设计管理业务需求的前提下,充分考虑造船及海工行业设计管理业务特点:1)支持项目不同设计阶段、不同管理内容定义差异化的管理颗粒度;2)预置设计常规的业务管理基准和数据模板;3)全方位支持系列船的设计管理需求;
- 智能化的业务管理功能结合用户业务基准。实现部分设计标准业务的智能化操作;
- » 采用先进的 B/S 架构模式,降低了系统部署成本,实现不限空间和时间的随需应用,增强了系统使用灵活性。



2 基础模块

基础模块、定义基本的行政管理信息、基本的业务管理信息、项目及号船基本技术信息、船型管理要素、图文档目录等。

2.1基础定义

2.1.1 国家定义

国家定义功能主要是对系统中常用的国家信息进行维护。使用【国家定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义新的国家信息,如国家代码、名称、启用状态、备注等;
- 2) 查询已定义的国家信息,并可进行修改、删除处理。



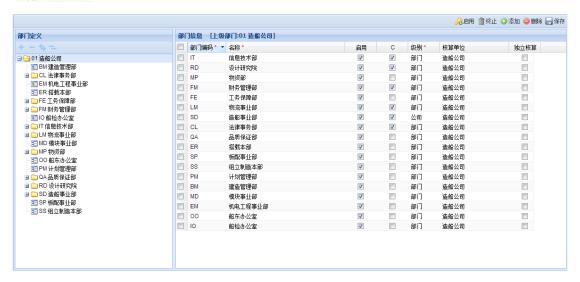


2.1.2 部门定义

部门定义功能主要是对企业组织结构信息进行维护,企业组织结构以树形方式进行展现。 使用【部门定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义新的部门信息 如部门代码、部门名称等 企业组织结构以树形方式进行展现;
- 2) 查询已定义的部门信息,并可进行修改、删除处理,已启用的部门无法删除,只能 终止,且终止后无法再次启用。





2.1.3 岗位定义

岗位定义功能主要是对人员岗位进行定义和维护。使用【岗位定义】功能可以完成以下 任务:

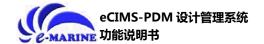
- 1) 定义新的岗位信息,如岗位代码、岗位名称等;
- 2) 查询已定义的岗位信息,并可进行删除、修改处理。

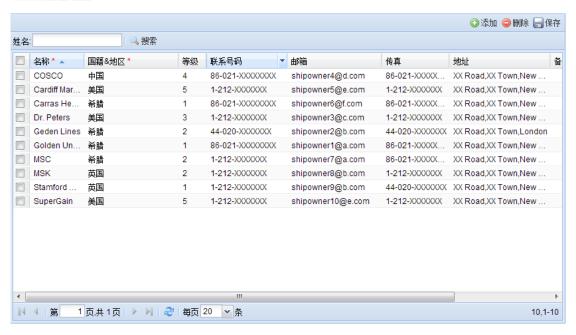


2.1.4 船东定义

船东定义功能主要是用于船东信息的跟踪管理。使用【船东定义】功能可以完成以下任 务:

- 1) 定义船东信息,如船东姓名、联系方式、邮箱等;
- 2) 查询已定义的船东信息,并可进行删除、修改处理。

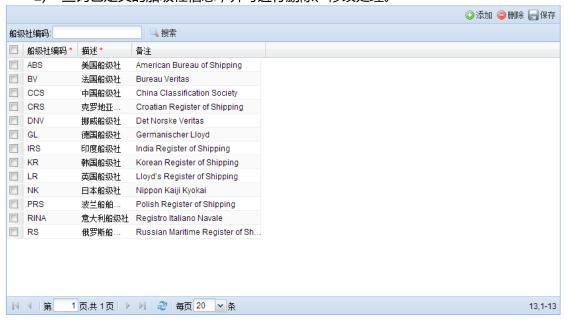




2.1.5 船级社定义

船级社定义功能主要是对系统中所使用的船级社信息进行维护。使用【船级社定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义船级社信息,如船级社编码、船级社名称等;
- 2) 查询已定义的船级社信息,并可进行删除、修改处理。



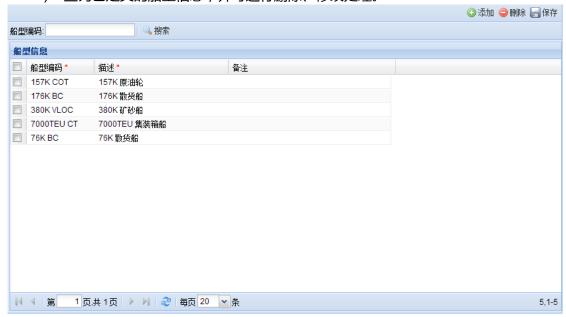
2.1.6 船型定义

船型定义功能主要是对各种技术规格的船型基本信息进行维护。使用【船型定义】功能可以完成以下任务:

1) 定义船型基本信息,如船型编码、描述等;



2) 查询已定义的船型信息,并可进行删除、修改处理。



2.1.7 专业定义

专业定义功能主要是对设计专业进行划分。使用【专业定义】功能可以完成以下任务:

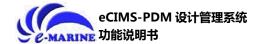
- 1) 定义设计专业划分信息,如专业代码、专业名称等;
- 2) 查询已定义的专业信息,并可进行删除、修改处理。

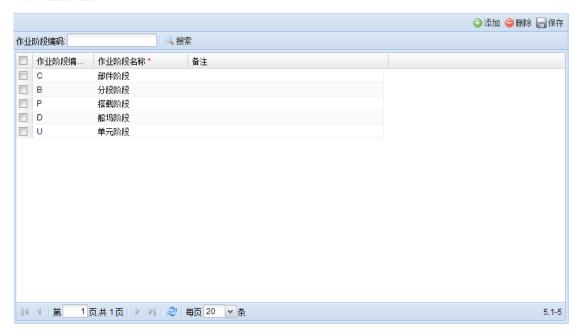


2.1.8 作业阶段

作业阶段功能主要是作业阶段进行划分。使用【作业阶段】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义作业阶段划分信息,如阶段代码、阶段描述等;
- 2) 查询已定义的作业阶段信息,并可进行删除、修改处理。

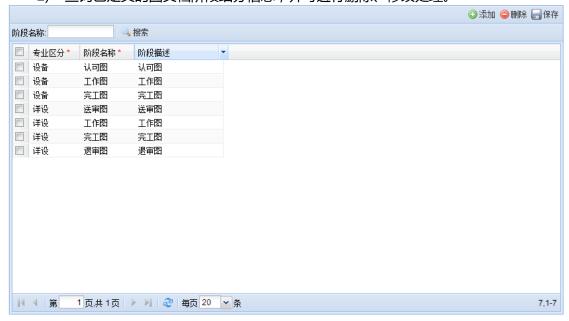




2.1.9 文档阶段细分

文档阶段细分功能主要是对图文档的阶段进行划分。使用【文档阶段细分】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义图文档阶段划分信息,如阶段名称、阶段描述等;
- 2) 查询已定义的图文档阶段细分信息,并可进行删除、修改处理。



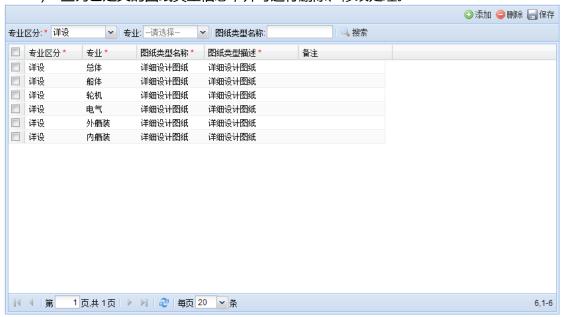
2.1.10 图纸类型定义

图纸类型定义功能主要是对各专业的图纸类型进行定义和维护。使用【图纸类型定义】 功能可以完成以下任务:

1) 定义图纸类型信息,如图纸类型名称、描述等;



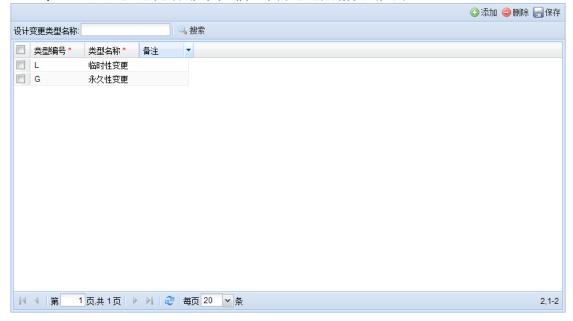
2) 查询已定义的图纸类型信息,并可进行删除、修改处理。



2.1.11设计变更类型定义

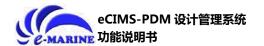
设计变更类型定义功能主要是对设计变更的类型进行定义和维护。使用【设计变更类型定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义设计变更类型信息,如设计变更类型代码、设计变更类型名称等;
- 2) 查询已定义的设计变更类型信息,并可进行删除、修改处理。

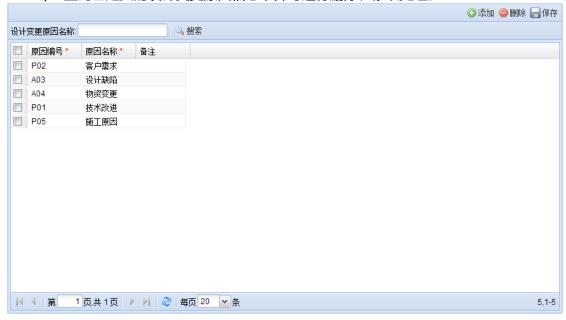


2.1.12设计变更原因定义

设计变更原因定义功能主要是对设计变更原因进行定义和维护。使用【设计变更原因定义】功能可以完成以下任务:



- 1) 定义设计变更原因信息,如设计变更原因代码、设计变更原因名称等;
- 2) 查询已定义的设计变更原因信息,并可进行删除、修改处理。



2.1.13工作日历

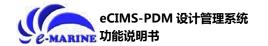
工作日历功能主要是对系统所使用的工作日历进行定义和维护,并设定系统默认日历。 使用【工作日历】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义工作日历信息,如日历名称、日期类型、工作时间等;
- 2) 查询已定义的工作日历信息,并可进行删除、修改处理;
- 3) 设定系统默认工作日历信息,作为后续业务的依据。



2.1.14过程文档定义

过程文档定义功能主要是对过程文档的类型及字段属性进行定义和维护。使用【过程文档定义】功能可以完成以下任务:



- 1) 定义过程文档类型信息,如类型名称、类型描述等;
- 2) 定义过程文档类型对应的字段属性信息,如字段序号、字段名称等;
- 3) 查询已定义的过程文档类型及字段信息,并可进行删除、修改处理。。



2.1.15下发模板定义

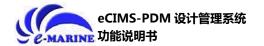
下发模板定义功能主要是对图纸下发的模板信息进行定义和维护。使用【下发模板定义】 功能可以完成以下任务:

- 1) 定义下发模板信息,如模板编号、模板描述、下发部门及份数等;
- 2) 查询已定义的下发模板信息,并可进行删除、修改处理。



2.1.16船舶要素类别

船舶要素类别功能主要是船舶要素类别信息进行定义和维护。使用【船舶要素类别】功能可完成以下任务:



- 1) 定义船舶要素类别信息,如名称、图标等;
- 2) 查询已定义的船舶要素类别,并可进行修改处理。

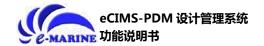


2.1.17图纸纳期配置

图纸纳期配置功能主要是对图纸纳期信息进行配置与维护,作为生设小日程计划编制自动匹配的依据。使用【图纸纳期配置】功能可以完成以下任务:

- 1) 配置图纸纳期信息,如作业阶段、专业、图纸类型、工序、提前期等;
- 2) 支持图纸纳期模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入图纸纳期信息;
- 3) 查询图纸纳期配置信息,并可进行删除、修改和导出处理。

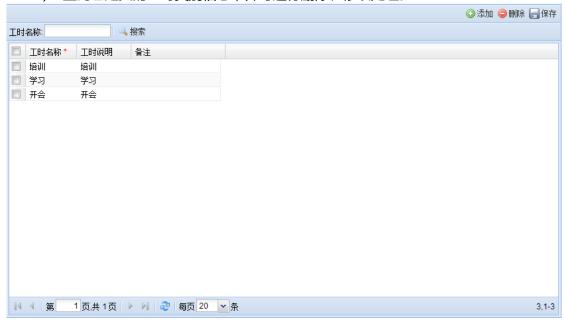




2.1.18工时类别定义

工时类别定义功能主要是对工时类别信息进行定义与维护。使用【工时类别定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义工时类别信息,如工时名称、工时说明等;
- 2) 查询已定义的工时类别信息,并可进行删除、修改处理。

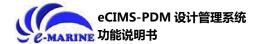


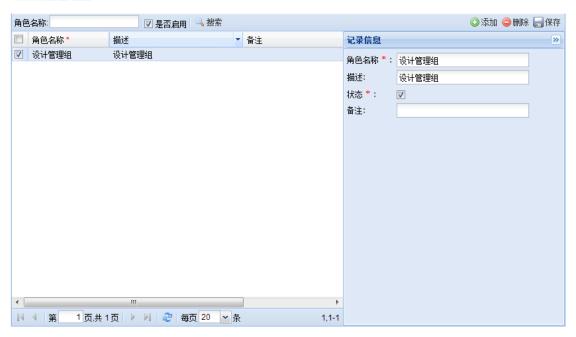
2.2 用户管理

2.2.1 角色定义

角色定义功能主要是对企业在系统中所使用的角色信息进行维护。使用【角色定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义角色信息,如角色名称、角色描述等;
- 2) 查询已定义的角色信息,并可进行删除、修改处理。

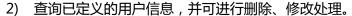


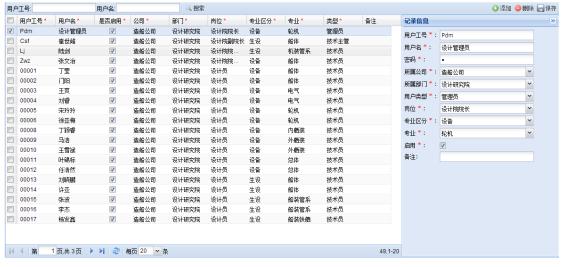


2.2.2 用户定义

用户定义功能主要是对企业中所有系统处理用户的基本信息进行维护。使用【用户定义】 功能可以完成以下任务:

1) 定义新的用户信息,如用户工号、用户名、所属部门、专业、岗位等;



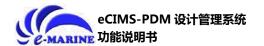


2.3 权限管理

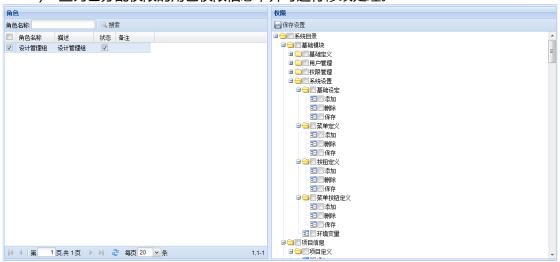
2.3.1 角色权限

角色权限功能主要是对系统中已定义的角色权限进行配置,主要指菜单及按钮的权限。 使用【角色权限】功能可以完成以下任务:

1) 设定各用户角色对应菜单及按钮权限;



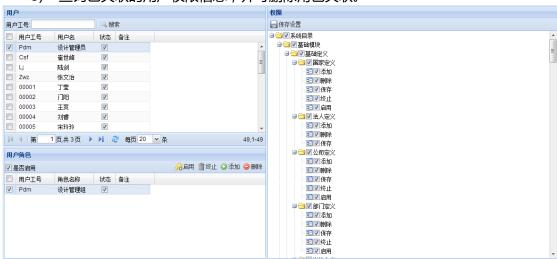
2) 查询已分配权限的角色权限信息,并可进行修改处理。



2.3.2 用户权限

用户权限功能主要是对系统所有处理用户的权限进行配置,同一用户可被赋予多个角色 权限,同时还可对用户单独设置菜单或按钮权限。使用【用户权限】功能可以完成以下任务:

- 1) 设定用户角色,一个用户可对用多个角色,保存后用户自动继承已设定用户角色的 所有菜单及按钮权限;
- 2) 用户权限除继承角色权限外,可根据需要单独设置单个菜单或按钮的处理权限;
- 3) 查询已关联的用户权限信息,并可删除角色关联。



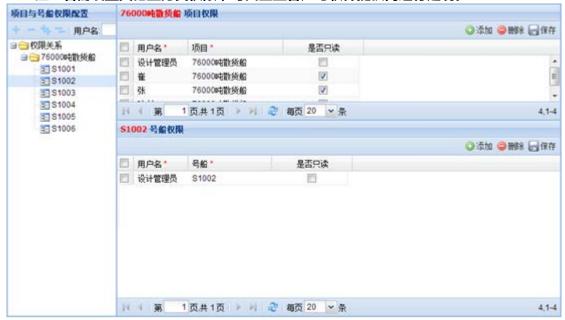
2.3.3 项目权限

项目权限功能主要是对系统中所有项目、号船的不同操作权限进行配置和维护。使用【项目权限】功能可以完成以下任务:

- 1) 配置项目、号船的不同用户操作权限,如读取、操作等;
- 2) 查询已分配项目、号船的用户操作权限信息,并可进行删除处理。



注:若需设置其他业务类权限,可由企业客户与软件提供商进行定制。

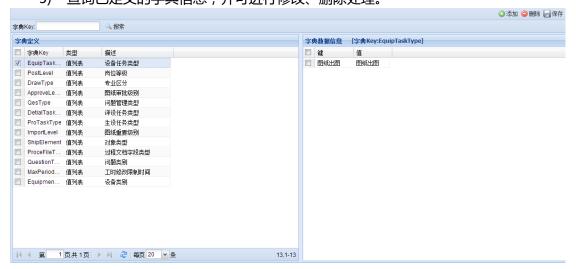


2.4 系统设置

2.4.1 基础设定

基础设定功能主要是对系统功能的数据项下拉列表信息进行维护,支持固定列表、基础表两种类型。使用【基础设定】功能可以完成以下任务:

- 1) 设定数据字典列表,如字典 Key (值必须唯一)、类型、描述等;
- 2) 设定数据字典列表对应的数据清单,如键(id),值(名称)等;
- 3) 数据字典类型,包括值列表和表,值列表为直接定义的固定值,表则为数据库指定表中所有的值;
- 4) 后续相关业务界面可根据下拉列表值自动加载,实现数据范围的限定与统一;
- 5) 查询已定义的字典信息,并可进行修改、删除处理。





2.4.2 环境变量

环境变量功能主要是系统安装成功后对系统运行环境参数进行设置与检查,系统开发人员或实施人员使用,便于备查。使用【环境变量】功能可以完成以下任务:

- 1) 对客户软件信息进行维护,如客户名称、客户公司代码、软件发布日期、软件版本信息、软件版权信息、Licenses 信息等进行设置;
- 2) 对系统数据库参数进行配置 ,如该软件环境下使用的数据库名称、数据库登录用户、 登陆密码等。





3 项目信息

项目信息,定义项目相关信息,如项目定义、船型要素定义、产品结构定义等。

3.1项目定义

项目定义功能主要是对与特定船型项目相关的管理要素信息进行定义和维护。使用【项目定义】功能可以完成以下任务:

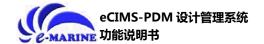
- 1) 定义项目基础信息,如项目名称、船东、船级社等;
- 2) 查询已定义的项目基本信息,并可进行删除、修改处理。

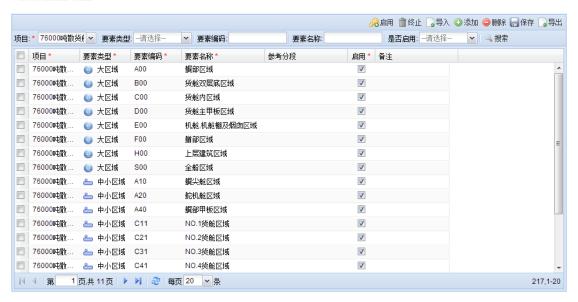


3.2 船型要素定义

船型要素定义功能主要是对项目的船型要素信息进行维护。使用【船型要素定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义项目的船型要素信息,如大、中小区域、总段、分段、单元等;
- 2) 支持项目船型要素模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入项目船型要素信息;
- 3) 查询项目船型要素信息,并可进行启用、禁用、修改、删除和导出处理。





3.3 产品结构定义

产品结构定义功能主要是对项目产品结构的层级关系进行定义和维护。使用【产品结构 定义】功能可以完成以下任务:

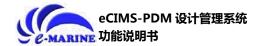
- 1) 定义项目产品结构的层级关系,如大、中小区域、总段、分段、单元等;
- 2) 查询已定义的项目产品结构,并可进行删除、修改处理。

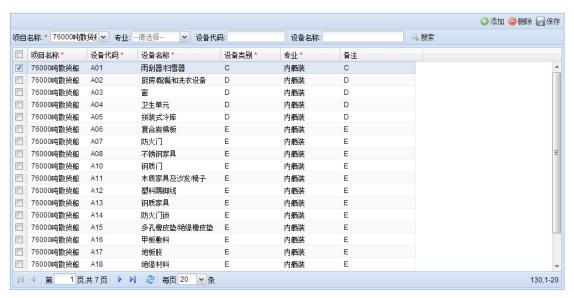


3.4设备清单

设备清单功能主要是对项目的设备信息进行维护。使用【设备清单】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义项目的设备信息,如项目名称、设备名称等;
- 2) 查询已定义的项目设备清单,并可进行删除、修改处理。







4 号船信息

号船信息,定义号船相关信息,如号船定义、号船要素定义、号船产品结构定义等。

4.1号船定义

号船定义功能主要是对项目所包括的系列船信息进行维护。使用【号船定义】功能可以完成以下任务:

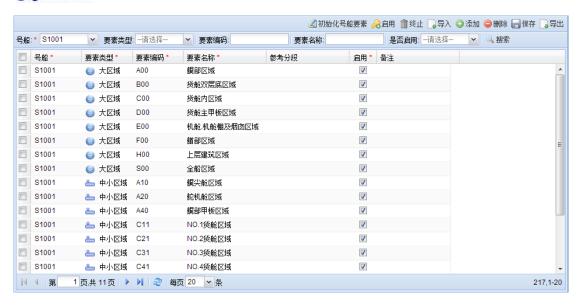
- 定义系列船信息,如项目、船号、参考船号、对应 Tribon 工程项等;
- 2) 设置参考船号引用配置,如目录引用、文档引用、计划引用等。



4.2号船要素定义

号船要素定义功能主要是对号船的要素信息进行维护。使用【号船要素定义】功能可以完成以下任务:

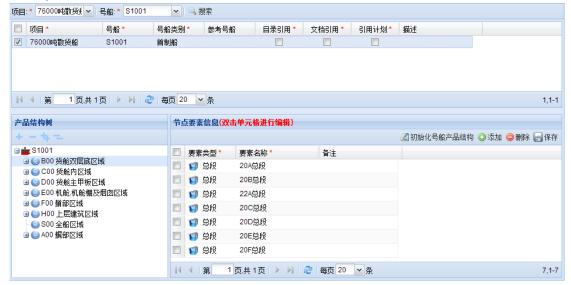
- 1) 支持从该号船对应项目的船型要素信息进行号船要素的初始化;
- 2) 支持手动定义号船要素信息,如大、中小区域、总段、分段、单元等;
- 3) 支持号船要素模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入号船要素信息;
- 4) 查询号船要素信息,并可进行启用、禁用、修改、删除和导出处理。



4.3 产品结构定义

产品结构定义功能主要是对号船产品结构的层级关系进行定义和维护。使用【产品结构 定义】功能可以完成以下任务:

- 1) 支持从该号船对应项目的产品结构信息进行号船产品结构的初始化;
- 2) 支持手动定义号船产品结构信息,如号船产品结构的层级关系设置,包括大、中小 区域、总段、分段、单元等;
- 3) 查询已定义的号船产品结构信息,并可进行删除、修改处理。



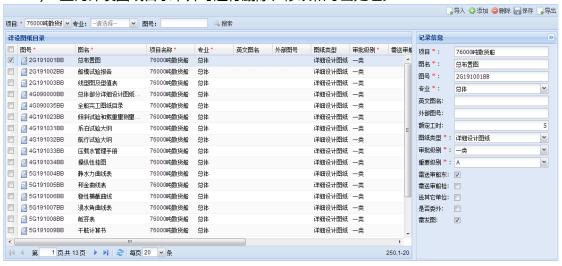


5 图纸目录

5.1 详设图纸目录

详设图纸目录功能主要是对详细设计的图纸目录进行定义和维护。使用【详设图纸目录】 功能可以完成以下任务:

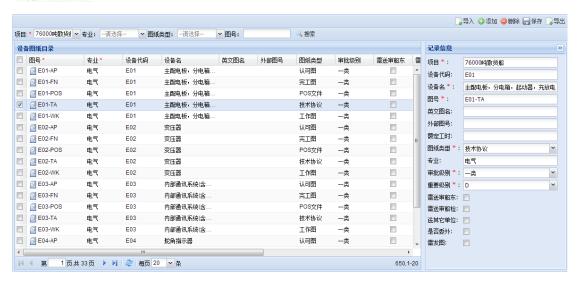
- 1) 定义详细设计的图纸目录信息,如图号、图名、图纸类型等;
- 2) 支持详设图纸目录模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入详设图纸目录信息;
- 3) 查询详设图纸目录,并可进行删除、修改和导出处理。



5.2设备图纸目录

设备图纸目录功能主要是对设备图纸目录进行定义和维护。使用【设备图纸目录】功能可以完成以下任务:

- 1) 定义设备的图纸目录信息,如图号、图名、设备名称、图纸类型等;
- 2) 支持设备图纸目录模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入设备图纸目录信息;
- 3) 查询设备图纸目录,并可进行删除、修改和导出处理。



5.3 生设图纸目录

生设图纸目录功能主要是对生产设计的图纸目录进行定义和维护。使用【生设图纸目录】 功能可以完成以下任务:

- 1) 定义生产设计的图纸目录信息,如图号、图名、图纸类型等;
- 2) 支持生设图纸目录模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入生设图纸目录信息;
- 3) 查询生设图纸目录,并可进行删除、修改和导出处理。





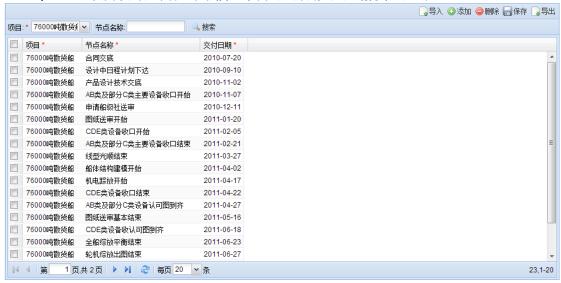
6 设计计划管理

设计计划管理,对大中小日程计划进行编制,并对有文档交付物的计划任务建立与图纸 文档的关联关系,对计划执行状态进行登记反馈。

6.1设计大日程计划

设计大日程计划功能主要是对设计大节点计划进行编制,如合同交底、设备收口、建模放样等各节点及其截至时间计划。使用【设计大日程计划】功能可以完成以下任务:

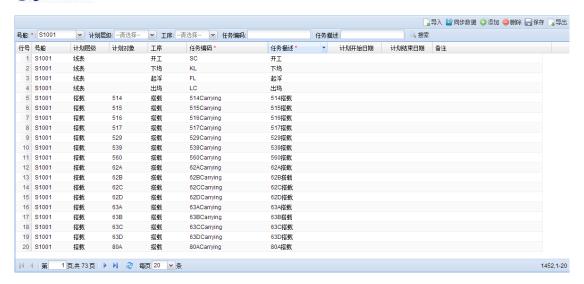
- 1) 编制项目设计大日程计划信息,如项目、设计大节点名称、节点时间等;
- 2) 支持项目设计大日程计划模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入项目设计大日程计划信息;
- 3) 查询项目设计大日程计划信息,并可进行修改、删除和导出处理。



6.2 生产中日程计划

生产中日程计划功能主要是对生产管理部门编制确认的生产中日程计划进行维护,可从外部集成或直接导入相关的计划数据,并支持计划导出功能。使用【生产中日程计划】功能可以完成以下任务:

- 1) 从外部集成,即从计生产划系统中同步生产中日程计划;
- 2) 手工录入,直接维护生产中日程计划信息,如计划层级、任务编码、任务描述、计划开始日期、计划结束日期等;
- 3) 支持生产中日程计划模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入生产中日程计划信息;
- 4) 查询生产中日程计划信息,并可进行修改、删除和导出处理。



6.3 详设中日程计划

详设中日程计划功能主要是对详细设计中日程计划进行编制,一般是到中小区域的详设设计、送审、工作图等相关工作计划。使用【详设中日程计划】功能可以完成以下任务:

- 1) 编制项目详设中日程计划,如项目、区域、专业、中日程任务名称、任务类别、工期等;
- 2) 支持项目详设中日程计划模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入项目详设中日程计划信息;
- 3) 查询项目详设中日程计划信息,并可进行修改、删除和导出处理。



6.4生设中日程计划

生设中日程计划功能主要是对生产设计中日程计划进行编制,一般是到中小区域的生设建模、出图等相关工作计划。使用【生设中日程计划】功能可以完成以下任务:



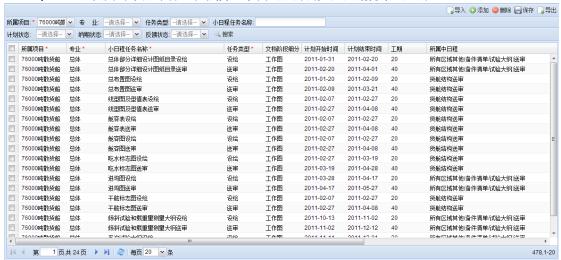
- 1) 编制号船生设中日程计划,如号船、区域、专业、中日程任务名称、任务类型、工期等;
- 支持号船生设中日程计划模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入号船生设中日程计划信息;
- 3) 查询号船生设中日程计划信息,并可进行修改、删除和导出处理。



6.5 详设小日程计划

详设小日程计划功能主要是对详细设计小日程计划进行编制,主要包括详设设计/送审/工作图/图纸下发计划、设备认可图/工作图/图纸下发计划等。使用【详设小日程计划】功能可以完成以下任务:

- 1) 编制项目详设小日程计划,如项目、专业、小日程任务名称、任务类型、工期、所属中日程、关联图号、责任人等;
- 2) 支持项目详设小日程计划模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入项目详设小日程计划信息;
- 3) 查询项目详设小日程计划信息 , 并可进行修改、删除和导出处理。





6.6生设小日程计划

生设小日程计划功能主要是对生产设计小日程计划进行编制,主要包括生设建模/图纸 入库/图纸下发计划。使用【生设小日程计划】功能可以完成以下任务:

- 1) 支持生设小日程图纸出图计划的自动编排,即将生设图纸目录对应的图纸纳期与生产中日程对应计划开始时间进行自动匹配获取图纸出图的图纸纳期时间,自动生成生设小日程计划信息;
- 2) 支持参考号船计划引用时的计划自动编排,即按指定计划开始时间及原参考船的计划周期进行整体编排,自动生成生设小日程计划信息;
- 手工编制号船生设小日程计划,如号船、专业、小日程任务名称、任务类型、工期、 所属中日程、关联图号、责任人等;
- 4) 支持号船生设小日程计划模板文件的下载,并可根据指定模版批量导入号船生设小日程计划信息;
- 5) 查询号船生设小日程计划信息,并可进行修改、删除和导出处理。





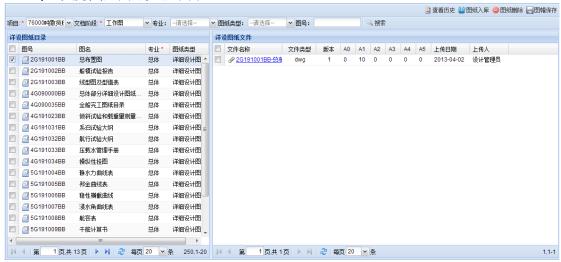
7 图文档管理

图文档管理,包括图文档的上传、文档管理信息登记、文档的查询、文档的下发管理。

7.1 详设图纸

详设图纸功能主要是按设计阶段、设计专业对图纸进行分类管理;管理功能包括图文档的上传、图文档的版本区分、系列船之间的图文档引用。使用【详设图纸】功能可以完成以下任务:

- 1) 支持图文档的上传,按照设计阶段、设计专业目录结构对图纸进行分类归档;
- 2) 支持图文档的多版本管理。

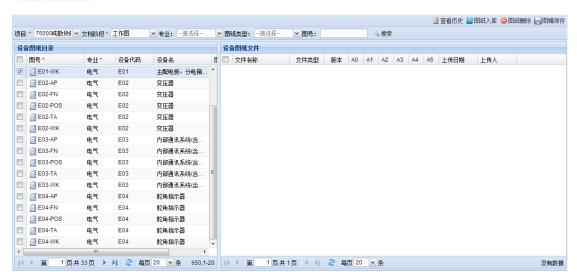


7.2设备图纸

设备图纸功能主要是按设计阶段、设备、类型对图纸进行分类管理;管理功能包括图文档的上传、图文档的版本管理。使用【设备图纸】功能可以完成以下任务:

- 1) 支持图文档的上传,按照设计阶段、设备、类型目录结构对图纸进行分类归档;
- 2) 支持图文档的多版本管理。





7.3 生设图纸

生设图纸功能主要是按船号、设计专业对图纸进行分类管理;管理功能包括图文档的上传、图文档的版本区分、系列船之间的图文档引用、引用源是否更新最新版本、删除图纸功能等。生设文档到号船。使用【生设图纸】功能可以完成以下任务:

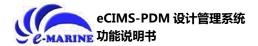
- 1) 支持图文档的上传 按照船号、设计阶段、设计专业目录结构对图纸进行分类归档;
- 2) 支持图文档的多版本管理;
- 3) 若为系列船,可设置系列船的图文档是否引用、引用源是否需更新最新版本等。



7.4过程文档

过程文档功能主要是用于项目执行过程中的各种往来文档、以及设计变更文档的上传、 下载。使用【过程文档】功能可以完成以下任务:

- 1) 支持项目执行过程中的各种往来文档、以及设计变更文档的上传、下载;
- 2) 查询所有过程文档文件,并支持过程文档的修改、删除处理。

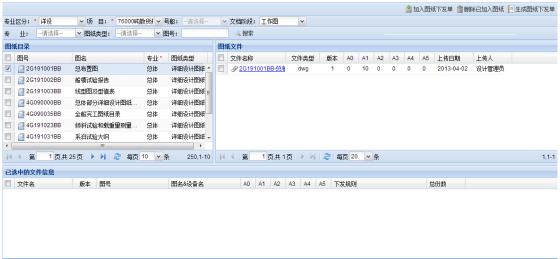




7.5 下发申请

下发申请功能主要是根据不同类型的图文档定义文档的下发模板进行下发申请,后续下发时可以根据实际需求进行调整。使用【下发申请】功能可以完成以下任务:

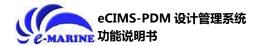
- 1) 查找已定义好的不同文档类型的图文档,并选择需进行下发的图纸文件,设置下发部门及下发份数;
- 2) 根据选择的图纸及下发规则,生成图纸下发申请单。



7.6 下发管理

下发管理功能主要是根据业务部门的图纸下发申请,生成下发任务清单,打印完成后直接修改任务清单中的状态信息,进行反馈。使用【下发管理】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据业务部门的图纸下发申请,生成下发任务清单;
- 2) 查询已下发的图纸下发清单及其下发图纸信息,并支持下载。







8 设计数据管理

设计数据管理,定义设计基准数据、同步设计数据,进行零件套料和余料管理,根据系统预设模板生成物量报表。

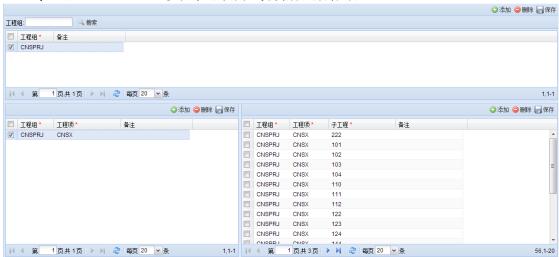
8.1基准数据

基准数据,对设计物量管理相关的公共基准和用户自定义基准数据进行登记维护。

8.1.1 工程项目表

工程项目表功能主要是将所有正在进行中的项目列表登记到系统数据库,用户只能对登记到系统中的项目进行业务操作。使用【工程项目表】功能主要完成以下任务:

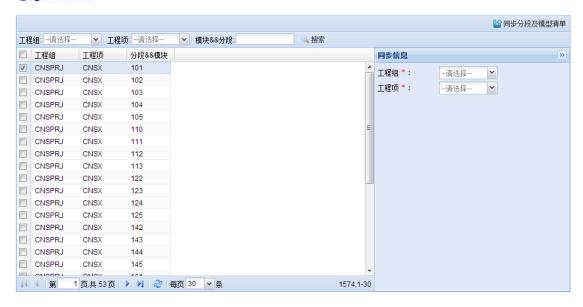
- 1) 登记工程项目列表,如工程组、工程项、子工程等信息;
- 2) 对 eCIMS-PDM 系统中的项目业务操作进行限制。



8.1.2 分段模块表

分段模块表功能主要是将指定工程项的分段、模块定义数据同步到系统数据库中。使用 【分段模块表】功能可以完成以下任务:

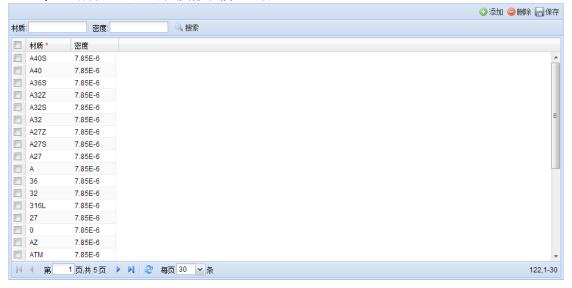
- 1) 根据工程组及工程项,从 Tribon 系统中同步分段模块表信息;
- 2) 根据搜索条件,查询工程组、工程项及具体分段模块信息。



8.1.3 材质标准表

材质标准表功能主要是将用户定义的材质标准表登记到系统数据库中。使用【材质标准 表】功能可以完成以下任务:

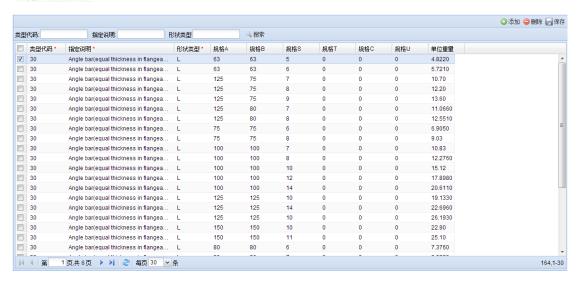
- 1) 对所有材质标准信息进行定义,如材质、密度等;
- 2) 对所有已定义的材质标准信息进行查询。



8.1.4 型钢标准表

型钢标准表功能主要是将型钢标准参数表登记到系统数据库中。使用【型钢标准表】功能可以完成以下任务:

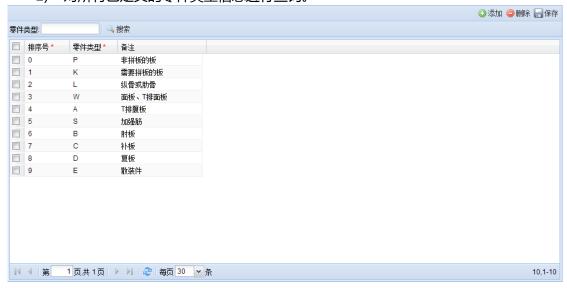
- 1) 对所有型钢标准参数信息进行定义,如型钢名称、形状、重量等信息;
- 2) 对所有已定义的型钢标准参数进行查询。



8.1.5 零件类型表

零件类型表功能主要是将用户定义的零件信息登记到系统数据库中。使用【零件类型表】功能可以完成以下任务:

- 1) 对所有零件类型进行定义,如零件类型代码、零件类型名称等;
- 2) 对所有已定义的零件类型信息进行查询。



8.1.6 加工类型表

加工类型表主要是将用户定义的零件加工类型信息登记到系统数据库中。使用【加工类型表】功能可以完成以下任务:

- 1) 对所有零件加工类型进行定义,如零件加工类型代码、零件加工类型名称等;
- 2) 对所有已定义的零件加工类型信息进行查询。

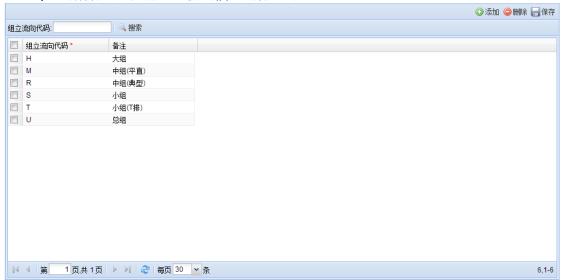




8.1.7 组立流向表

组立流向表功能主要是将用户定义的组立流向信息登记到系统数据库中。使用【组立流向表】功能可以完成以下任务:

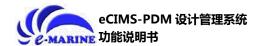
- 1) 对所有组立流向信息进行定义,如组立流向代码、组立流向名称等;
- 2) 对所有已定义的组立流向信息进行查询。



8.1.8 余料类型表

余料类型表功能主要是将余料标准类型参数表登记到系统数据库中。使用【余料类型表】 功能可以完成以下任务:

- 1) 对所有余料类型信息进行定义,如余料类型名称、余料类型面积公式等;
- 2) 对所有已定义的余料类型信息进行查询。





8.2 数据同步

数据同步,将模型数据库中的设计物量数据同步到系统中间数据库中。

8.2.1 船体零部件数据

船体零部件数据功能主要是同步指定分段的船体零部件数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【船体零部件数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新船体零部件数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询最新版本的船体零部件数据,同时还支持最新版本与上一版本的对比;
- 3) 支持船体零部件数据的导出功能。

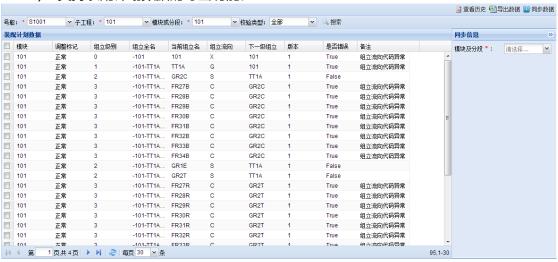




8.2.2 装配计划数据

装配计划数据功能主要是同步指定分段的装配计划数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【装配计划数据】功能可以完成以下任务:

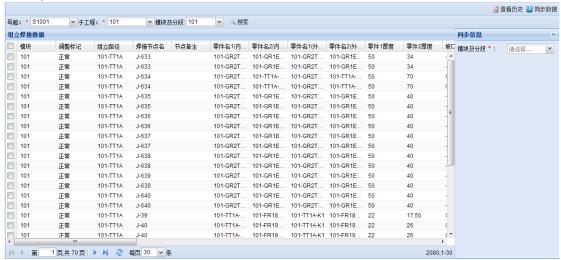
- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新装配计划数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询最新版本的装配计划数据,同时系统还支持最新版本与上一版 本的对比;
- 3) 支持装配计划数据的导出功能。

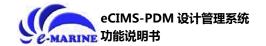


8.2.3 组立焊接数据

组立焊接数据功能主要是同步指定分段的组立焊接数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【组立焊接数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新组立焊接数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询组立焊接数据,同时系统还支持最新版本与上一版本的对比。

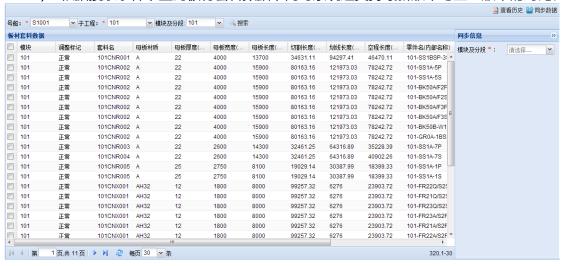




8.2.4 板材套料数据

板材套料数据功能主要是同步指定分段的板材套料数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【板材套料数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新板材套料数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询板材套料数据,同时系统还支持最新版本与上一版本的对比。

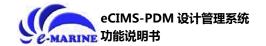


8.2.5 管段零部件数据

管段零部件数据功能主要是同步指定模块的管段零部件数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【管段零部件数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新管段零部件数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询管段零部件数据,同时系统还支持最新版本与上一版本的对比。





8.2.6 管路附件数据

管路附件数据功能主要是同步指定模块的管路附件数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【管路附件数据】功能可以完成以下任务:

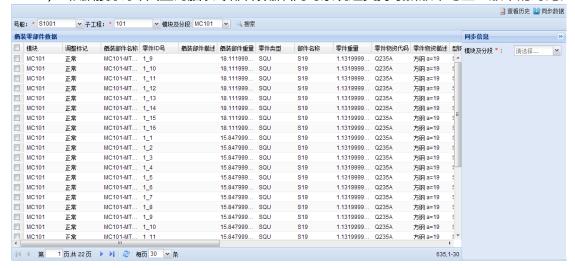
- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新管路附件数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询管路附件数据,同时系统还支持最新版本与上一版本的对比。



8.2.7 舾装零部件数据

舾装零部件数据功能主要是同步指定模块的舾装零部件数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【舾装零部件数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据分段或模块号,从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新舾装零部件 数据同步至 eCIMS-PDM 中,系统自动生成新版本;
- 2) 根据搜索条件,查询舾装零部件数据,同时系统还支持最新版本与上一版本的对比。





8.2.8 涂装面积数据

涂装面积数据功能主要是同步指定模块的舾装零部件数据到系统中间数据库,并与上一版本进行对比。使用【涂装面积数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新涂装面积数据同步至 eCIMS-PDM 中, 系统自动生成新版本;
- 2) 查询涂装面积数据,同时系统还支持最新版本与上一版本的对比。



8.2.9 标准部件数据

标准部件数据功能主要是同步标准部件数据至系统中间数据库。使用【标准部件数据】 功能可以完成以下任务:

- 1) 从 Tribon 系统中将指定号船、指定子工程的最新标准部件数据同步至 eCIMS-PDM 中;
- 2) 根据搜索条件,查询标准部件结构树、标准部件数据及其部件属性信息。





8.3 零件套料

零件套料,对船体型材零件讲行自动套料。

8.3.1 型钢套料

型钢套料功能主要是对指定分段内的型钢零件进行自动套料。使用【型钢套料】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据分段或模块名找到指定号船、指定子工程中需进行套料的型钢零件;
- 2) 根据型钢零件信息,系统自动推荐可进行套料的母型材,支持母型材信息的添加、 修改和删除操作:
- 3) 选择需套料的型钢零件及母型材进行套料操作。



8.3.2 型钢下料单

型钢下料单功能主要是根据型钢套料的结果,生成型钢切割下料单。使用【型钢下料单】 功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程的分段或模块,对型材下料单信息进行查询操作;
- 2) 将已生成的型钢下料单进行删除操作;
- 3) 支持型钢下料单的导出功能。





8.4 余料管理

余料管理,对板材余料的产生、再利用进行在线登记和协同管理。

8.4.1 余料信息登记

余料信息登记功能主要是将板材套料过程中产生的余料的相关信息登记到系统中。使用 【余料信息登记】功能可以完成以下任务:

- 1) 登记号船余料信息,如分段号、版图号、材质、厚度、余料编号等;
- 2) 根据号船、分段或模块号、余料编号等搜索条件,可对已登记的余料信息进行查询。



8.4.2 余料套料登记

余料套料登记功能主要是对用户使用余料进行二次套料进行登记。使用【余料套料登记】 功能可以完成以下任务:

1) 根据号船查询已登记的余料信息,并进行二次套料操作;



2) 查询余料套料信息,如已登记未套料的余料信息、已二次套料的余料信息等。



8.5 物量报表

8.5.1 船体零件表

船体零件表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定分段的船体零件表。使用【船体零件表】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成船体零件表;
- 2) 根据搜索条件,查询船体零件表,并支持船体零件表数据的删除和导出功能。



8.5.2 板材领取表

板材领取表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定分段的板材领用清单。使用【板材领取表】功能可以完成以下任务:

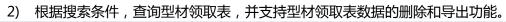
- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成板材领取表;
- 2) 根据搜索条件,查询板材领取表,并支持板材领取表数据的删除和导出功能。

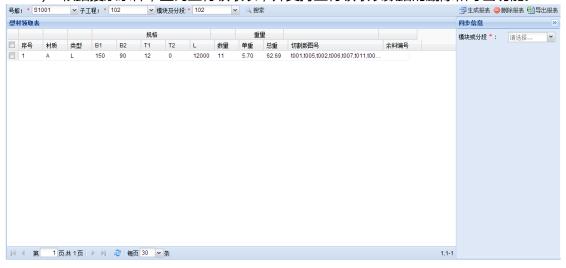
号船:	* S00	005	▼ 子□	〔程: * 1	01	~ ₺	块及分段:	101	▼ □ 投業			■生成报表 🔘	删除报表 📳 导	8
仮材	领取表											同步信息		
				规格(mm	1)		重	±				模块或分段*:	请选择	
	序号	材质	厚	支	K	数量	单量	总重	切割版图号	余料编号		惧状跳 刀权	阴匹挥…	
	1	A	18	1900	8000	1	2147.76	2147.76	101CNX010		_			
		Α	40	2300	15000	1	10833	10833	101CNX014					
		A	22	2400	9700	1	4020.46	4020.46	101CNX018					
		Α	22	3450	10000	1	5958.15	5958.15	101CNX019					
		A	30	1850	12000	2	10456	20912	101CNX027,101CNX026					
		Α	22	4000	8000	1	5526.40	5526.40	101CNX013					
		Α	22	4000	15900	1	10983	10983	101CNR002					
		Α	22	4000	13700	1	9463.96	9463.96	101CNR001					
	9	Α	70	3000	6500	1	10715	10715	101CNX002					
	10	Α	18	2500	10000	1	3532.50	3532.50	101CNX011		=			
	11	Α	44	1500	9500	1	4921.95	4921.95	101CNX015					
	12	Α	50	3250	16600	1	21175	21175	101CNX016					
	13	Α	26	2750	9300	1	5219.86	5219.86	101CNX024					
	14	Α	18	2200	15000	1	4662.90	4662.90	101CNX008					
	15	Α	25	3450	10000	2	13541	27082	101CNX023,101CNX022					
	16	Α	17.50	3050	10000	1	4189.94	4189.94	101CNX006					
	17	Α	34	1800	8000	1	3843.36	3843.36	101CNX012					
	18	Α	22	2600	14300	2	12841	25683	101CNR003,101CNR004					
	19	Α	22	3250	17800	1	9990.69	9990.69	101CNX017					
	20	Α	50	3000	16600	1	19546	19546	101CNX020					
	21	Α	17.50	3050	15000	3	18854	56564	101CNX005,101CNX003,101CNX004					
	22	Α	17.50	3050	12100	1	5069.82	5069.82	101CNX007					
	23	Α	18	2200	16000	1	4973.76	4973.76	101CNX009		+			
14	4 │第	1 5	5,共 1 页	P P	<i>₽</i> 5	页 30	※ 条				27,1-27			

8.5.3 型材领取表

型材领取表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定分段的型材领用清单。使用【型材领取表】功能可以完成以下任务:

1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成型材领取表;

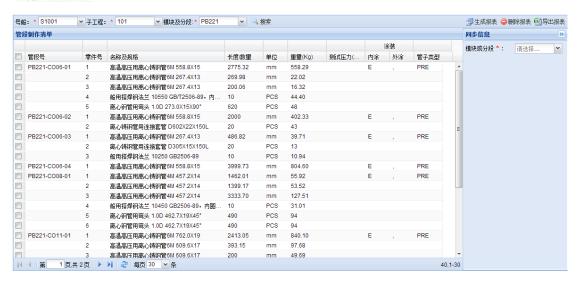




8.5.4 管段制作清单

管段制作清单功能主要是根据系统预设的模板,生成指定模块各专业管段制作材料领取表。使用【管段制作清单】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成管段制作清单;
- 2) 根据搜索条件,查询管段制作清单,并支持管段制作清单数据的删除和导出功能。



8.5.5 管段材料领取表

管段材料领取表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定模块各专业管段制作材料领取表。使用【管段材料领取表】功能可以完成以下任务:

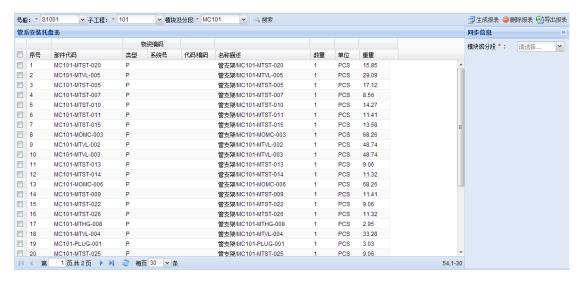
- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成管段材料领取表;
- 2) 根据搜索条件,查询管段材料领取表,并支持管段材料领取表数据的删除和导出功能。



8.5.6 管系安装托盘表

管系安装托盘表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定模块各专业管系安装托盘表。 使用【管系安装托盘表】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成管系安装托盘表;
- 2) 根据搜索条件,查询管系安装托盘表,并支持管系安装托盘表数据的删除和导出功能。



8.5.7 舾装件部件制作清单

舾装件部件制作清单功能主要是根据系统预设的模板,生成指定模块各专业舾装部件制作清单。使用【舾装件部件制作清单】功能可以完成以下任务:

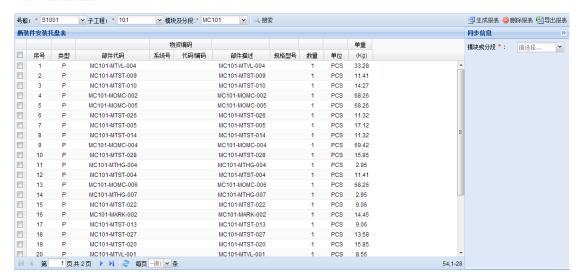
- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成舾装件部件制作清单;
- 2) 根据搜索条件,查询舾装件部件制作清单,并支持舾装件部件制作清单数据的删除和导出功能。



8.5.8 舾装件安装托盘表

舾装件安装托盘表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定模块各专业舾装件安装托盘表。使用【舾装件安装托盘表】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成舾装件安装托盘表;
- 2) 根据搜索条件,查询舾装件安装托盘表,并支持舾装件安装托盘表数据的删除和导出功能。



8.5.9 钢板使用统计清单

钢板使用统计清单功能主要是根据系统预设的模板,生成指定分段的板材利用指标统计表。使用【钢板使用统计清单】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成钢板使用统计清单;
- 2) 根据搜索条件,查询钢板使用统计清单,并支持钢板使用统计清单数据的删除和导出功能。



8.5.10分段焊接长度统计表

分段焊接长度统计表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定分段的组立焊接长度分 类统计汇总表。使用【分段焊接长度统计表】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成分段焊接长度统计表;
- 2) 根据搜索条件,查询分段焊接长度统计表,并支持分段焊接长度统计表数据的删除和导出功能。



8.5.11分段重量重心表

分段重量重心表功能主要是根据系统预设的模板,生成指定分段的组立重量、重心统计表。使用【分段重量重心表】功能可以完成以下任务:

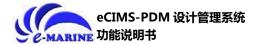
- 1) 根据指定号船、指定子工程和具体的分段或模块号,生成分段重量重心表;
- 2) 根据搜索条件,查询分段重量重心表,并支持分段重量重心表的导出功能。



8.5.12涂装数据表

涂装数据表功能主要是根据系统预设的模板,生成涂装面积统计表。使用【涂装数据表】 功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船等搜索条件,查询涂装面积表;
- 2) 支持涂装面积表数据的导出功能。

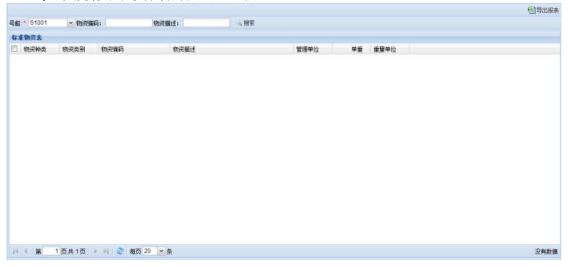




8.5.13标准物资表

标准物资表功能主要是根据系统预设的模板,生成标准物资表。使用【标准物资表】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据指定号船等搜索条件,查询标准物资表;
- 2) 支持标准物资表数据的导出功能。





9 设计变更管理

设计变更管理,对各业务部门和专业协调过程中反馈的问题进行登记,并跟踪问题的反馈和解决过程,对设计变更文档进行上传、登记、下发管理。

9.1问题管理

问题管理功能主要是登记各业务部门反馈的问题,并进行问题的处理及反馈。使用【问题管理】功能可以完成以下任务:

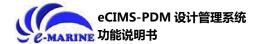
- 1) 登记各业务部门反馈的问题,并对问题的处理及反馈进行跟踪记录;
- 2) 查询已定义的所有问题及跟踪记录,并支持问题跟踪记录的修改、删除处理;
- 3) 支持问题的暂挂和关闭处理。



9.2 变更登记

变更登记功能主要是根据问题处理方案,生成设计变更文档,将相应的设计文档上传到过程文档中心,上传文档的同时登记变更管理相关信息。使用【变更登记】功能可以完成以下任务:

- 1) 根据问题处理方案,生成设计变更文档,将相应的设计文档上传到过程文档中心;
- 2) 上传文档的同时登记变更管理相关信息。

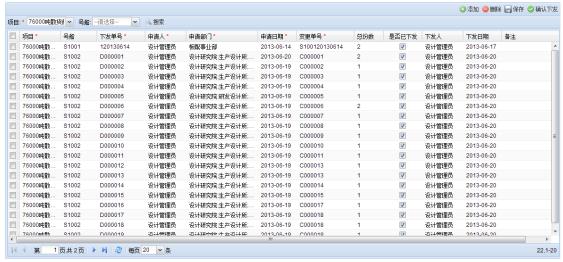


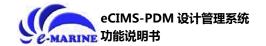


9.3 变更下发

变更下发功能主要与图文档下发管理相类似,进行设计变更的下发申请、登记及下发操作。使用【变更下发】功能可以完成以下任务:

- 1) 登记设计变更下发单,关联变更单,并进行下发操作;
- 2) 查询已下发的设计变更单信息。





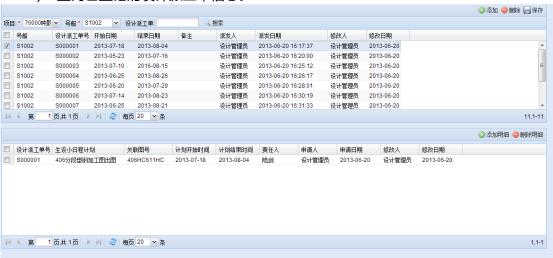
10 设计派工管理

设计派工管理,填写设计派工单,并进行派工任务反馈。

10.1设计派工下发

设计派工下发功能主要是对设计派工单的信息进行登记,为设计派工下发做准备。使用 【设计派工下发】功能可以完成以下任务:

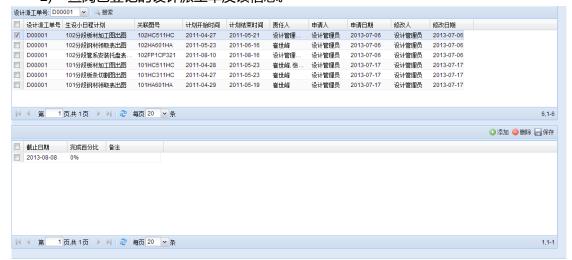
- 1) 登记设计派工单信息,关联生设小日程计划,明确责任人及计划完成时间;
- 2) 查询已登记的设计派工单信息。

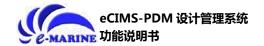


10.2设计派工反馈

设计派工反馈功能主要是对已下发的设计派工单进行反馈,以便跟踪与分析。使用【设计派工反馈】功能可以完成以下任务:

- 1) 对已下发的设计派工单进行反馈,登记完成时间和完成百分比情况;
- 2) 查阅已登记的设计派工单反馈信息。





10.3我的派工任务

我的派工任务功能主要是列出与自己相关的所有任务信息,以便进行快速反馈与查询。 使用【我的派工任务】功能可以完成以下任务:

- 1) 查询与自己相关的所有任务信息,如已完成、未完成的任务;
- 2) 对未完成的任务进行直接反馈,完成时间、完成百分比。





11 工时管理

工时管理,登记计划任务和非计划任务工时数。

11.1工时登记

工时登记功能主要是由设计人员登记计划任务工时和非计划任务所消耗的工时数,并进行工时简要描述。使用【工时登记】功能可以完成以下任务:

- 1) 登记计划任务工时和非计划任务所消耗的工时数,不限制填写次数。过时不可填写;
- 2) 登记非计划任务工时数,并汇总当前任务的工时总数。

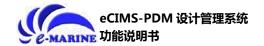


11.2工时查询

工时查询功能主要是查询工时登记信息。使用【工时查询】功能可以完成以下任务:

1) 按登记人、登记日期查询计划任务工时和非计划任务工时信息。





12 报表分析

报表分析,生成各类业务管理分析报表进行各维度的统计分析,主要包括计划执行状态、设计变更分析统计相关业务报表。

12.1小日程执行报表

小日程执行报表功能主要是各类小日程计划执行状态报表,按选定时间段统计计划达成率(完成计划任务数/计划任务数)、截止到某一时间点的计划任务完成率(完成计划任务数/计划任务数)、截止到某一时间点的任务完成率(完成任务数/总任务数)。使用【小日程执行报表】功能可以完成以下任务:

1) 查看小日程计划执行报表信息,如指定时间段各计划达成率、计划任务完成率等;

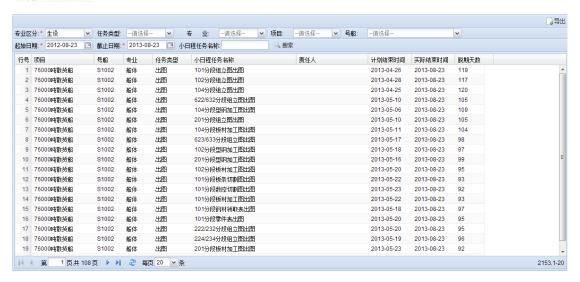




12.2脱期任务报表

脱期任务报表功能主要是按任务类型统计小日程计划中截止到某个时间点未完成的计划任务清单。使用【脱期任务报表】功能可以完成以下任务:

- 1) 查看脱期任务报表信息,如脱期小日程任务名称、计划开始时间、计划完成时间及脱期天数等;
- 2) 支持脱期任务报表数据的导出功能。



12.3设计变更报表

设计变更报表功能主要是按变更类型/原因对各设计阶段/各专业的设计变更数进行分类汇总,并计算所占变更总数的百分比。使用【设计变更报表】功能可以完成以下任务:

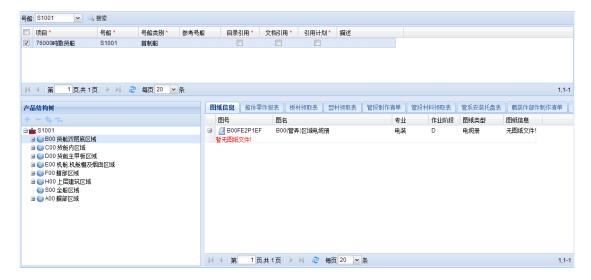
- 查看设计变更报表信息,如各设计阶段、各专业的设计变更类型、变更原因及变更数量,计算所占变更总数的百分比;
- 2) 支持设计变更报表数据的导出功能。



12.4产品结构数据

产品结构数据功能主要是按所有号船对应的产品结构,汇总号船相关图纸目录及设计图纸信息。使用【产品结构数据】功能可以完成以下任务:

- 1) 将图纸文件和图纸目录根据号船的产品结构进行分类管理;
- 2) 查看号船产品结构相关的图纸目录及图纸信息,并支持设计图纸的在线预览功能。



12.5图纸入库分析

图纸入库分析功能主要是按号船汇总各专业对应的图纸入库情况,并计算图纸入库完成百分比。使用【图纸入库分析】功能可以完成以下任务:

- 查看各专业的图纸入库统计信息,如图纸数量、入库图纸数量、未入库图纸数量, 计算图纸入库完成百分比;
- 2) 支持图纸入库分析的图形化展现功能。

