

**东南(福建)汽车工业有限公司**

**项目管理系统**

**ENOVIA开发规格说明书**

|  |  |
| --- | --- |
| 编制: | C:\Users\Bingoo\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Outlook\W92JVGAC\3DS_2014_Logotype_BlueSteel_RGB.pngRP new logo-2  项目管理系统实施项目组 |
| 版本: | V01 |
| 日期: | 2016年11月20日 |
| 状态: |  |

# 文档控制

## 文档编写记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **更新人** | **版本** | **备注** |
| 2016-11-20 | 赵樊、郭照辉 | V01 | 初 稿 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 文档审核记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **审核人** | **角色** | **备注** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

目 录

[文档控制 2](#_Toc467502133)

[文档编写记录 2](#_Toc467502134)

[文档审核记录 2](#_Toc467502135)

[1. 文档概述 4](#_Toc467502136)

[1.1 编写目的 4](#_Toc467502137)

[1.2 参考文档 4](#_Toc467502138)

[1.3 术语定义 4](#_Toc467502139)

[2. 开发环境描述 5](#_Toc467502140)

[2.1 开发基础环境 5](#_Toc467502141)

[2.2 代码管理规范 5](#_Toc467502142)

[3. 功能开发说明 6](#_Toc467502143)

[3.1 主页面定制 6](#_Toc467502144)

[3.1.1 主页调整 6](#_Toc467502145)

[3.2 项目.WBS管理 6](#_Toc467502146)

[3.2.1 项目创建、编辑界面 6](#_Toc467502147)

[3.2.2 项目成员管理界面 7](#_Toc467502148)

[3.2.3 任务锁定控制 9](#_Toc467502149)

[3.2.4 在WBS编辑Table上指派责任人、任务复核人 10](#_Toc467502150)

[3.3 出图计划管理 11](#_Toc467502151)

[3.3.1 项目类别菜单添加“出图计划”子视图 11](#_Toc467502152)

[3.3.2 在”零件任务“对象的类别菜单中添加”出图任务“视图 12](#_Toc467502153)

[3.3.3 出图计划二维表格视图 13](#_Toc467502154)

# 文档概述

## 编写目的

依据达索PLM系统实施方法论，本文档是系统实现阶段的输出文件。实施团队根据《解决方案设计》、《二次开发列表》以及《Schema定义》，形成描述开发功能说明文档，作为指导今后功能开发与测试的依据。

本文档描述了基本开发环境的组成，并对具体的功能开发提供了详细的说明，本文档作为未来每一个功能开发与测试的主要依据，还会对未来的集成测试有指导作用。

## 参考文档

本文档的编写参考了以下文件：

1. 《SEM\_PM\_TO-BE\_解决方案设计(SD)》
2. 《SEM\_PM\_D\_Customization\_List》
3. 《SEM\_PM\_D\_Schema\_Definition\_Catagory\_V01》
4. 《SEM\_PM\_D\_Schema\_Definition\_Attribute\_V01》

## 术语定义

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

# 开发环境描述

## 开发基础环境

|  |  |
| --- | --- |
| **操作系统** | Windows 2012 server R2 64 bit |
| **数据库** | Oracle 11 g 64 bit |
| **中间件** | apache-TomEE-??? |
| **Enovia版本** | V6 2016X |
| **解决方案安装**  **（HotFix）** |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Java版本** |  |
|  |  |
|  |  |
| **工具软件** | Eclipse  UltraEdit |

## 代码管理规范

参见开发规范

# 功能开发说明

## 主页面定制

### 主页调整

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 |  |
| 功能描述 | 调整主页菜单 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 待定 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 项目.WBS管理

### 项目创建、编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_001** |
| 功能描述 | 调整项目创建界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 项目创建界面如下：      1. 项目特性/编辑界面 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Project Space 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 项目成员管理界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_002** |
| 功能描述 | 调整项目成员界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 项目成员界面显示为树状结构，如下：  * 树状结构根据项目结构列中所填的层级标识，自动将成员分层规则如下：项目结构列是在编辑模式下，由项目管理员手动更改，例如，在编辑模式下将成员A定义为“1”，则成员A在第一层，如果设定成员B为“1.1”，则成员B在成员A的下级结构中，如果成员C为“1.1.1”，则成员C为成员B的下级，如成员E为“1.2”，则成员E与成员B平级，并挂在成员A下级，以此类推。 * 部门列是根据成员所属部门带过来。 * 项目角色列是在选择了项目成员后通过编辑模式选择对应项目角色；      1. 添加成员搜索界面   搜索界面显示树状结构，以公司名称为顶点，顶点下挂接未分配部门的人员和所有部门，用户可根据部门一层层展开来搜索和选取项目人员，只能选择人员，不能选择部门或组。可多选。     1. ~~项目角色RANGE值~~   ~~项目角色由项目管理员定义自定义键值，点击“启用编辑”时，项目角色的RANGE值由program从自定义键值中获取，获取规则如下:~~   * ~~搜索自定义键值“LS Property Key”的属性“LS Index Key1”中的值为“SEM\_PRJROLE”的所有行，获取每行中“属性1”的值作为项目角色的RANGE值供用户选择。~~ |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: LS Property Key 2. Policy： 3. Relationship：Member 4. Attrs：LS Index Key1 |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 项目试装车号维护

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_003** |
| 功能描述 | 项目试装车号维护 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无  1、在项目详细信息视图中增加Table显示试装车号信息，类型:SEM TestCar Numbers，关系：SEM Prject TestCars，按照"SEM Sequence"排序  2、可创建、删除该类型的对象，关系自动创建，移除关系时一并删除对象 |
| 功能界面设计 | 1. 在项目详细信息视图中增加Table“试装车号”显示试装车号信息，类型:SEM TestCar Numbers，关系：SEM Prject TestCars      1. 显示列：名称/问题分类/阶段/试装车号 2. 逻辑说明     试装车号视图样例数据如上图。   * 在问题的属性“对策车号”或”发生车号”编辑时，从试装车号数据中进行查找获取。 * 先用问题的属性“问题分类”和“阶段”一起查找，如果在试装车号数据中找到了，则返回其试装车号供选择，如上图中评价问题返回“3,5,7,9”。 * 如果上一步没找到，则用问题的属性“阶段”查找，如果找到了，则返回其试装车号供选择，如上图中，F阶段返回1~40. * 如果上一步没找到，则查找问题属性“问题分类”和“阶段”都为空的试装车号供选择。如上图中第一行。  1. 试装车号选择界面   仿造长虹项目中的选择方式，如下图  图1  图2 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM TestCar Numbers、Issue 2. Policy 3. Relationship：SEM Project TestCars 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 在WBS编辑Table上指派责任人、任务复核人

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_005** |
| 功能描述 | 修改分派视图，将其作为可指派责任人和任务复核人的视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 隐藏分配视图 2. 修改分派视图 3. 责任人为OOTB的被分派人，复核人为新增的关系SEM Task Reviewer 4. 分派视图更改界面如下参考：     选人方式参见2016X中“问题分类”中“论题拥有者”的选人方式，此处可选择多人提交。  注：由于项目成员近百人，所以不使用OOTB的选人方式。责任人一般只有1个，复核人一般1个有可能2~3个 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Task Management 2. Policy 3. Relationship: Task Assignee，SEM Task Reviewer 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### WBS任务“关联任务”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_007** |
| 功能描述 | 在WBS任务的类别菜单中增加“关联任务”，可选择相关的任务进行关联 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. “关联任务”视图“添加任务”、“移除”按钮      1. 添加任务时的选择界面 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Task Management 2. Policy 3. Relationship: SEM Related Task 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 任务锁定控制

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_012** |
| 功能描述 | 已锁定的任务的计划开始和计划结束时间，不被其子任务的时间影响 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 示意图如下：      1. OOTB现状   如果子任务的计划结束时间超过父任务，则父任务的计划结束时间刚会被子任务时间驱动。  如果子任务的计划结束时间早于父任务，则父任务的计划结束时间会提前。   1. 目前业务需求为子任务的时间不得超越被锁定的父任务，子任务的时间调整也不会影响父任务的时间 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Task Management 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### WBS任务创建，编辑表单界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_006** |
| 功能描述 | 修改OOTB的任务的创建和编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 创建界面      1. 编辑界面 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Task Management 2. Policy 3. Relationship: Task Assignee，SEM Task Reviewer 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### "组织任务监控"子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_024** |
| 功能描述 | "组织任务监控"子视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. "组织任务监控"子视图      1. 逻辑说明   只有具有"部门主管"role才可见  选择责任人为本部门和子部门人员的任务，使用人可在界面另行修改状态条件筛选   1. 除过滤人的方式不同外，其他与“项目任务监控”子视图相同 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Task Management 2. Policy 3. Relationship: 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### "项目任务监控"子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_025** |
| 功能描述 | "项目任务监控"子视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. "项目任务监控"子视图      1. 逻辑说明   项目筛选：所有参与的项目，已开始且未完成(policy为Project Space)；  责任人筛选：根据成员关系上的结构码查找下属人员(详见FN\_PJW\_002)  根据责任人筛选在对应项目中的任务  参考15x美化包"My Task Assignment"的筛选方式进行移植，但列的显示要充分考虑查询效率   1. 除过滤人的方式不同外，其他与“组织任务监控”子视图相同 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Task Management 2. Policy 3. Relationship: 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 关联TC交付件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_027** |
| 功能描述 | 关联TC交付件 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 可从TC系统查询交付件对象，并关联到PM系统。 2. 在PM系统中生成TC对象指针，不记录具体版本和状态，每次查看该对象指针时从TC系统动态获取详细信息。      1. 在项目任务的可交付内容中的操作菜单中，新增“添加TC交付件”命令，点击命令弹出上图中右方TC系统查询接口:上方为一个Channel，其中为一个Web form,下方为一个Channel，其中为一个Table，Web form中需要有查询按钮，搜索TC内容并显示在下方Table中，如果搜索数量超过100，Table中只显示100项，在“返回数量”框中显示查询到的所有数量。ID和名称必须输入一个，不能全部为“\*”。选择多项后，点击提交，创建与任务的“Task Deliverable”关系。 2. 在Table中新增TC交付件后，点击交付件名称，弹出属性界面，如下图所示，特性界面不可编辑。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM External Object 2. Policy：SEM External Object 3. Relationship: Task Deliverable 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 审批单新建/特性/编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_030** |
| 功能描述 | 审批单界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 审批单新建界面   在“审批/变更单”界面中的”操作”菜单添加“新建审批单”命令，如下所示：     1. 点击“创建审批单”，弹出如下界面：      * 选择“流程模板”的时候，根据审批单的“审批分类”属性和流程模板的“审批分类”属性相等来过滤可选用的流程模板。 * 如果“审批分类”为“项目计划审批”，创建完成后，自动将项目添加到审批单的“受影响项”， * 创建成功后，和当前项目建立“SEM Project Chage”关系  1. 创建完成后的审批单的编辑界面如下图所示：     受影响项界面增加“添加现有项”和“移除“命令。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Approve Request、Route Template 2. Policy 3. Relationship: SEM Project Change、Affected Item 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 项目计划变更单新建/特性/编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_033** |
| 功能描述 | 项目计划变更单界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 项目计划变更单新建界面   在“审批/变更单”界面中的”操作”菜单添加“新建项目计划变更单”命令，如下所示：     1. 点击“新建项目计划变更单”，出现如下创建界面：      1. 特性/编辑界面： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type:SEM PrjChange Order 2. Policy 3. Relationship: SEM Project Change、Affected Item 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 项目计划变更单“受影响项”视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_034** |
| 功能描述 |  |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 项目计划变更单的类别菜单的“受影响项视图”如下： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM PrjChange Order 2. Policy 3. Relationship: SEM Project Change、Affected Item 4. Attrs：Specific Description of Change |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### "我的任务"子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_016** |
| 功能描述 |  |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | "我的任务"子视图  参考15x美化包"My Task Assignment"的筛选方式进行移植，但列的显示要充分考虑查询效率，**业务逻辑如下：**  Table列：名称/状态/完成百分比/项目/估计开始时间/估计结束时间/所有者/任务负责人/任务复核人/  未决：当前登录人为任务负责人的所有处于“分配”、“活动”和“复核”状态的任务  本周：当前登录人为任务负责人，当前时间所在的这一周内的所有“分配”、“活动”、“复核”状态的任务  本月：当前登录人为任务负责人，当前时间所在的这一个月内的所有“分配”、“活动”、“复核”状态任务，  很快：当前登录人为任务负责人，从当前时间开始6个月内的所有“分配”、“活动”、“复核”状态任务  过期：当前登录人为任务负责人、任务为“分配”、“复核”、“活动”状态且当前日期已超出任务设定的估计完成日期的所有任务  全部：当前登录人为任务所有者和负责人的所有任务  拥有但未分配的任务：当前登录人为所有者且任务处于“创建”状态的任务 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: 2. Policy 3. Relationship: 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 多项目对比

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_037** |
| 功能描述 | 多项目对比  **此项开发需求还需要和客户作进一步确认** |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在系统首页的项目中增加菜单命令：多项目对比 2. 该命令点击后选择2个系统中已存在的项目，然后生成对比报表 3. 报表格式模板： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: 2. Policy 3. Relationship: 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 项目看板(首页)

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_038** |
| 功能描述 | 修改首页的OOTB项目看板 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 分配的任务   沿用OOTB的   1. 项目任务   沿用OOTB的   1. 复核任务   即项目管理-项目任务-复核任务中的数量     1. 计划分解   即项目管理-项目任务-计划分解中的数量，如上图   1. 计划确认   即项目管理-项目任务-计划分解中的数量，如上图   1. 流程任务   即项目管理-流程任务 中的Route数量   1. 会议   即项目管理-会议 中的数量   1. 我提出的问题   即项目管理-问题 中的我提出的问题数量     1. 我对策的问题   即项目管理-问题 中的我对策的问题数量，如上图   1. 待判定问题   即项目管理-问题 中的待判定问题数量，如上图  11、去掉OOTB原有的 锁定的文档、更改 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 项目类别菜单中的看板

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_039** |
| 功能描述 | 项目的看板数据展示，放在OOTB的“排程状态”看板的左边 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 1. 左上角Gate部分拷贝OOTB的那部分  * WBS中会有GateF~GateZ这几个Gate任务，找到最后一个在“完成”状态的Gate，找到后再找这个Gate后面的那一个Gate上面做个标记，标记为当前未完成的Gate，图例为加框，也可使用其它方式，其它未完成的Gate的名字字体使用灰色。 * 当前未完成的Gate的名字写到任务交付物前面，如图。  1. Gate下面的文本框的内容取自自定义键值的属性值1，索引键值名1为：当前项目的车型码。该属性值由项目管理员自行建立。 2. 其它的统计数据来源详见功能逻辑描述 3. 字体上带下划线的可以点击打开链接，链接的内容为对应的数据的Table视图 4. 不同的人登录，看到的看板数据有差异，详见功能逻辑描述 |
| 功能逻辑描述 | 根据登录的人来决定显示公司级数据还是部门级数据  公司级：整个项目的数据，PX、秘书处PM、项目管理员登录查看公司级，其它人查看部组级。成本管理师(Role)查看公司级投资和损益数据。损益只在公司级显示。  部组级：   * 项目任务和问题：根据当前登录人在项目成员中的结构码，找到自己和所有下属是负责人的数据(组窗口是部窗口的下属) * 投资：根据当前登录人所属的组的行政组织代码，查找对应的投资数据 * 任务交付物：根据当前登录人在项目成员中的结构码，找到自己和所有下属是负责人的数据   以下数据均至从本项目提取的数量；先按照公司级、部组级过滤后，再按下属逻辑过滤；预警天数设为X；   1. 项目任务：   总任务 DB\_D1=项目任务总数  已完成 DB\_D2=项目任务在“完成”状态的总数  未完成 DB\_D3= DB\_D1- DB\_D2  预警 DB\_D4=项目任务不在“完成”状态，且计划完成日期大于等于今天，且计划完成日期-今天>X天，的总数  超期 DB\_D5=项目任务不在“完成”状态，且计划完成日期小于今天的总数   1. 关键任务/里程碑：   总任务DB\_D6=项目任务类型为里程碑，和属性关键任务为YES的项目任务的总数  已完成DB\_D7= DB\_D6中的在“完成”的总数  未完成DB\_D8= DB\_D6- DB\_D7  预警 DB\_D9=项目任务类型为里程碑，和属性关键任务为YES的项目任务，且项目任务不在“完成”状态，且计划完成日期大于等于今天，且计划完成日期-今天>X天，的总数  超期 DB\_D10=项目任务类型为里程碑，和属性关键任务为YES的项目任务，且项目任务不在“完成”状态，且计划完成日期小于今天的总数   1. 当前Gate任务交付物：  * WBS中会有GateF~GateZ这几个Gate任务，找到最后一个在“完成”状态的Gate(如果是GateZ则不用取以下均为0)，找到后再找这个Gate后面的那一个Gate * 然后提取这2个Gate的日期，查找计划完成日期在这2个日期之间的项目任务，统计这些项目任务里的可交付内容的数量   总数DB\_D11=上述的总数量  创建DB\_D12=上述的在“创建”状态的数量  审核DB\_D13=上述的在“审核”状态的数量  发布DB\_D14=上述的在“发布”状态的数量   1. 风险：   总数DB\_D15=所有风险的总数  活动DB\_D16=状态在“分配”和“活动”状态的总数   1. 计划变更：   总数DB\_D17=项目计划变更单的总数   1. 问题点：   总计DB\_D18=问题总数  A DB\_D19=问题属性对策进度为“A”总数  B DB\_D20=问题属性对策进度为“B”总数  C DB\_D21=问题属性对策进度为“C”总数  D DB\_D22=问题属性对策进度为“D”总数   1. 投资：   分配金额DB\_D23=所有投资项的分配金额的总和  申请金额DB\_D24=所有投资项的所有费用申请的申请金额的总和  合同金额DB\_D25=所有投资项的所有费用申请的合同金额的总和  付款金额DB\_D26=所有投资项的所有费用申请的付款金额的总和  可用余额DB\_D27=逐条计算后累加所有投资项的余额总和，  单个投资项的余额=该投资项分配金额-N1-N2-N3…  N为费用申请的申请金额或者合同金额，如果合同金额为0或空则N=申请金额，反之N=合同金额   1. 损益：   当前损益表：从所有属性“是否损益任务”为YES，且状态为“完成”的项目任务中找到实际完成日期最晚的那个，将其可交付内容中的第一个文档链接到此处 |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 分派视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_PJW\_040** |
| 功能描述 | 分派视图更改 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 将分派视图改成如下视图：将分派视图放在甘特图表后面，成为单独的视图 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Project Space 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 出图计划管理

### 项目类别菜单添加“出图计划”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_001** |
| 功能描述 | 在时间表下的WBS任务之外，创建一个独立的出图计划视图，比较相似。  其中的零件任务对象和WBS任务一样都是继承Task Management类型 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 在项目类别菜单添加“出图计划”子视图，子视图含两个Table,分别为”出图BOM结构“和“出图计划维护”，  ”出图BOM结构“表格视图如下:   1. 结构树只显示UPG和一阶件“零件任务”对象。一共只有3层树状结构。零件任务顶点、UPG、一阶件：都是”SEM Part Task”对象 2. 工具栏添加“创建”、“删除”、“编辑”“从TC导入BOM”、“从TC同步BOM” 、“从模板复制出图任务”、“刷新出图状态”命令按钮。      1. 参考WBS任务的树状结构，顶点为当前项目，可手工创建一个” SEM Part Task”对象的零件任务顶点，后续修改并在零件任务顶点上创建下面的UPG和一阶件。结构树只允许有一个零件任务顶点。 2. Table属性列显示顺序：零件号、零件名称、百分比进度、计划开始日期、计划结束日期、实际开始日期、实际结束日期、完成百分比、零件版本、是否新件、是否需要提前定厂商、供应商、单位(课)、研究院担当、开发担当、是否需要发布设计构想、备注 3. “出图计划维护”表格视图见**FN\_DP\_007。** |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Part Task 2. Policy 3. Relationship：~~SEM Related Task~~ SEM Project PartTask、SEM SubPart 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 零件任务“SEM Part Task”对象新建/编辑/特性表单

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_002** |
| 功能描述 | 在”出图计划”视图的“出图BOM结构”的Table中操作菜单中，增加“新建零件任务”的按钮，点击此按钮可创建零件任务 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在“出图BOM结构”Table中的操作菜单中添加“新建零件任务”，如下图所示：      1. 只能选中一个零件任务（选择多个报错），点击“新建零件任务”命令，出现如下图表单，创建完成后，新建的零件任务与被选中的零件任务创建关系“SEM SubPart”， ~~注意：一共只有3层零件任务树状结构~~      1. 零件任务编辑/特性页面，如下图所示 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Part Task，SEM Task Item 2. Policy： 3. Relationship： SEM Related TaskItem、SEM SubPart 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 在“零件任务”对象的类别菜单中添加“出图任务”视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_003** |
| 功能描述 | 零件任务对象的类别菜单中添加“出图任务”视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 打开“零件任务”(SEM Part Task)对象(包括零件任务顶点、UPG一阶件)，点击类别菜单中的“出图任务”，显示如下界面。业务上UPG“零件任务”只有组立图“出图任务”，一阶件“零件任务”有除组立图以外的其它“出图任务”。      1. 在“出图任务”视图的操作菜单中，添加“删除”命令，可删除“SEM Task Item”对象。无需“移除”命令。 2. 选择单个”出图任务”，提供“编辑”命令，弹出**FN\_DP\_004**中的特性编辑页面，可修改出图任务名称，估计开始时间，估计结束时间，实际开始时间，实际结束时间，百分比，描述，备注。 3. ~~视图上完成状态是program列，根据计划日期和完成日期来计算，分为四种~~  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ~~显示值~~ | ~~生命周期状态~~ | ~~逻辑~~ | ~~颜色~~ | | ~~未完成~~ | ~~不为完成~~ | ~~当前日期小于计划完成日期，实际完成日期为空~~ |  | | ~~按时完成~~ | ~~完成~~ | ~~实际完成日期小于等于计划完成日期~~ |  | | ~~拖期完成~~ | ~~完成~~ | ~~实际完成日期大于计划完成日期~~ |  | | ~~拖期未完成~~ | ~~不为完成~~ | ~~当前日期大于计划完成日期，实际完成日期为空~~ |  | |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Part Task，SEM Task Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM Related DrwTask 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 出图任务“SEM Task Item”对象创建编辑表单

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_004** |
| 功能描述 | 出图任务“SEM Task Item”对象创建编辑 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在“出图任务”Table的操作菜单中，添加“新建出图任务”命令，弹出创建表单，如下图所示：        1. 点击某个“出图任务”（SEM Task Item），弹出“出图任务”界面，“编辑”状态下的特性表单如下： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Task Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM Related DrwTask 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 出图计划二维表格视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_007** |
| 功能描述 | 结合FN\_DP\_001的零件任务视图和FN\_DP\_003的出图任务视图，需要一个二维表格视图同时显示这两类视图，并进行编辑 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在“出图计划”子视图提供如下“出图计划维护”Table视图。      1. 点击切换到此视图后，将“零件任务”(SEM Part Task)中的”出图任务”纵向显示，只显示计划完成时间和实际完成时间，提供“编辑”功能，对Table中的两个时间进行修改。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Part Task，SEM Task Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM Related Task ，SEM Related DrwTask 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 在“出图计划”添加“从模板复制出图任务”功能

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_008** |
| 功能描述 | 在“出图计划”添加“从模板复制出图任务”功能 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在项目模板的类别菜单中增加“出图任务模板”，Table与项目中的出图任务视图Table相同。 2. 在“出图任务模板”Table中增加“新增出图任务模板”命令，点击命令，弹出创建界面，创建界面和**FN\_DP\_004**相同，特性和编辑界面也相同。 3. 在项目的“出图计划”视图的操作菜单中，添加“一键生成BOM出图计划”命令，选择同层级的多个零件任务，点击此命令，弹出如下搜索界面：   主要规则：搜索时需要查找所有可用的项目模板，并从项目模板的“出图任务模板”Table中找到所有出图任务，去掉重复项，并把这些图显示在此搜索界面中。可多选后提交，创建“SEM Related DrwTask”关系。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Task Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM Related DrwTask 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### Excel导入导出

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DP\_012** |
| 功能描述 | 在“出图计划”子视图添加“Excel导入”两个命令  Excel导入出图计划，将UPG/一阶件和出图任务的属性一并导入。  导入导出使用同一个Excel模板。导出的文件在线下编辑后可再次导入 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 点击“Excel导入”命令，选择一个Excel文件，解析其数据导入至系统中   导入模板及Type和属性说明：   1. 导入完成后生成相应的零件任务，更新相应的出图任务 2. 对于已存在的零件任务，仅作更新 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Part Task，SEM Task Item 2. Policy： 3. Relationship： SEM SubPart，SEM Related TaskItem 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 投资管理

### 项目的"投资"视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_001** |
| 功能描述 | 管理项目中相关的投资数据的视图，对OOTB的”预算”进行改造 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 将项目的"预算"视图翻译改成“投资” 2. 投资视图Table界面     上面显示的部和组都是类型“Budget”，第一层的业务用途为“部”组织，第二层为“组”组织，投资项必须挂在第二层的“组”组织上，费用申请必须挂在第三层的投资项上。第一层投资和项目的关系为“Project Financial Item”，第二层和第一层的关系为“SEM Sub Budget”，第三层和第二层的关系为“Financial Items”，第四层和第三层的关系为“SEM CostRequest Budget”  显示列如图，其中标识属性值的从对象上获取，标识计算值的根据逻辑规则计算，计算时从底层向上卷积。计算逻辑见**FN\_TZ\_006**   1. “新建投资” 命令     点击”新建投资”后，判断当前是否选择了投资节点，如果没有选择，则创建类型“Budget”，关系“Project Financial Item”的投资；如果选择了投资节点，则创建类型“Budget”，关系“SEM Sub Budget”的投资   1. “新建投资项”命令   选中单个第二层投资（必须是第二层），点击“新建投资项”命令，创建投资项，类型“Cost Item”，关系“Financial Items”。目前开发时调试调用“新建投资项”命令，后续必须从弹出窗口中选择，即OOTB为“选择成本类别”窗口，如下图，开发时做这2种模式     1. “新建费用申请”命令   选中单个第三层投资项（必须是第三层），点击“新建费用申请”命令，创建费用申请，类型“SEM Cost Request”，关系“SEM CostRequest Budget”。目前开发时调试调用“新建费用申请”命令，后续隐藏此命令。创建界面见**FN\_TZ\_004。**   1. “删除”命令   选中多个投资、投资项，点击命令，如果选择的类型是“Budget”，则将其所有子节点全部删除，如果子节点中有“费用申请”则将其移除，参见移除命令。   1. “移除”命令   如果选择的类型是“费用申请”，则移除关系（其他不移除），并将费用申请和ID为“99999999”的投资项建立关系 “SEM CostRequest Budget” |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Budget，Cost Item，SEM Cost Request 2. Policy： 3. Relationship：SEM Sub Budget，Financial Items，SEM CostRequest Budget 4. Attrs：Planned Cost，SEM Frozen Cost，SEM Request Amount，SEM Contract Amount，SEM Pay Amount |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### "Budget"（部、组）创建、特性、编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_002** |
| 功能描述 | "Budget"（部、组）创建、特性、编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在“投资”视图的操作菜单中，点击“新建部投资”或“新建组投资”，创建界面如下图：      1. 投资的特性/编辑界面如下图: |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Budget 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “Cost Item”（投资项）、创建、特性、编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_003** |
| 功能描述 | “Cost Item”（投资项）、创建、特性、编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. “新建投资项”界面如下：      1. 投资项的特性/编辑界面如下： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Cost Item，SEM Cost Request 2. Policy： 3. Relationship： SEM CostRequest Budget 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “SEM Cost Request”费用申请的创建、特性、编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_004** |
| 功能描述 | “SEM Cost Request”费用申请的创建、特性、编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. “费用申请”业务上全部由集成导入，为便于开发测试，提供创建编辑界面。待集成调试通过后，将命令隐藏。   在某个投资项的”费用申请”Table界面，点击操作菜单中的“新建费用申请”，表单界面如下：     1. “费用申请”的特性/编辑界面如下： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Cost Request、Cost Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM CostRequest Budget 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 部、组、投资项的金额计算

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_006** |
| 功能描述 | 部、组、投资项在投资视图中显示时有些字段是计算值，对计算逻辑进行描述 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 投资项计算值逻辑：查找所有和本投资项有关系的费用申请，将其申请金额、合同金额、付款金额各自进行累加，将累加值作为计算值显示。如果合同金额为0，则投资余额计算值=分配金额-申请金额；反之，投资余额计算值=分配金额-合同金额 2. 投资（组）计算值逻辑：将本视图上树状结构下属的各投资项的分配金额、冻结金额、投资余额、申请金额、合同金额、付款金额各自进行累加，将累加值作为计算值显示 3. 投资（部）计算值逻辑：将本视图上树状结构下属的各投资组的分配金额、冻结金额、投资余额、申请金额、合同金额、付款金额各自进行累加，将累加值作为计算值显示 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Budget，Cost Item，SEM Cost Request 2. Policy： 3. Relationship：SEM Sub Budget，Financial Items，SEM CostRequest Budget 4. Attrs：Planned Cost，SEM Frozen Cost，SEM Request Amount，SEM Contract Amount，SEM Pay Amount |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 增加“待反灌费用申请”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_009** |
| 功能描述 | 在“待反灌费用申请”子视图中，可选择多个费用申请，点击“投资反灌”命令，将费用申请添加至投资项中。 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. “待反灌费用申请”子视图Table界面显示如下图所示：     此视图的过滤筛选条件为：只显示与ID等于99999999的投资项有关联关系“SEM CostRequest Budget”的费用申请。   1. 选择多个费用申请，点击“投资反灌”命令，弹出搜索界面如下所示。选择单个投资项，创建与选中投资项的“SEM CostRequest Budget”关系，并删除与ID为99999999的 Cost Item的关系“SEM CostRequest Budget”，并去除当前”待反灌费用申请“视图中选中的费用申请。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Cost Item，SEM Cost Request 2. Policy： 3. Relationship： SEM CostRequest Budget 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 投资基线

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_010** |
| 功能描述 | 需要对当前的投资视图进行快照，将所有显示数据保存到XML文件中，并可以在需要时根据XML文件反显快照视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. “创建投资基线”命令   点击命令后将当前”投资”视图的数据，包括从投资树创建基线对象，整个投资树的对象、关系信息写入XML字符串，注意其中几个金额属性是卷积计算的   1. “投资基线管理”视图   Table显示列：名称\描述\创建时间   1. “投资基线”视图   和”投资”视图完全相同，视图内容全部通过解析XML文件生成   1. “打开投资基线”命令   选择1个投资基线(未选或选多个报错)，点击命令后打开”投资基线”视图   1. 基线、与基线、或与当前投资树对比功能(要对比当前投资树就生成一个投资基线)   选择2个投资基线，点击”投资基线对比”命令后生成对比报表，如下 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Cost Baseline，Budget，Cost Item，SEM Cost Request 2. Policy： 3. Relationship：SEM Sub Budget，Financial Items，SEM CostRequest Budget 4. Attrs：Planned Cost，SEM Frozen Cost，SEM Request Amount，SEM Contract Amount，SEM Pay Amount |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 投资Excel导入/导出

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_012** |
| 功能描述 | 投资Excel导入/导出 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在FN\_TZ\_001视图中增加命令”导入”,”导出” 2. 按照如下格式进行导入\导出  * 导入时如果发现重复项则只修改不新增 * 是否重复项判断规则：组别代码+投资项名称   C:\Users\user\AppData\Roaming\Tencent\Users\275983967\QQ\WinTemp\RichOle\AYXDN{Y1IVER{]9ECSH7$)4.png  Excel格式：   1. 导入后的界面如FN\_TZ\_001所示视图 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Budget，Cost Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM Sub Budget，Financial Items 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 投资调整单新建/特性/编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_013** |
| 功能描述 | 通过发起“投资调整单”对部/组投资进行调增、调减、新增 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在“审批/变更单”视图的操作菜单中，添加“新建投资调整单”的命令，如下图所示：      1. 点击“新建投资调整单”，显示如下创建界面，其名称按BCR-0000001的规则自动命名，发起人自动获取当前登录用户，发起时间自动获取创建时间。创建成功后，和项目建立“SEM Project Chage”关系。     在调整单创建完成后，与项目建立” SEM Project Chage “关系，并将项目的属性车型码复制到当前调整单的属性车型码中。   1. “投资调整单”的特性/编辑界面 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM BudgetChange Request 2. Policy： 3. Relationship：SEM Project Chage、SEM Affected Budget 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 投资调整单“受影响项”视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_014** |
| 功能描述 | 投资调整单“受影响项”视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 投资调整单“受影响项”视图如下：      1. 在视图中的工具栏中，添加“添加现存项”和“移除”命令。点击“添加现存项”，弹出搜索界面（和**FN\_TZ\_009**中第2条完全一样），将选中的投资项添加至受影响项Table中。 2. 选中视图中已有的投资项，点击“移除”，将受影响项中的投资项移除。 3. 点击“编辑”按钮，可对“调整金额”、”调整方式”、“调整说明”、“调整来源”进行修改 4. ~~业务上：投资调整单中如果除调增调减外有新增项，流程通过后，成本管制组须手工添加投资项，然后将投资项关联到投资调整单的“受影响项”中，并将关系“SEM Affected Budget”的属性“调整方式”设置为新增。~~ |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Cost Item，SEM BudgetChange Request 2. Policy： 3. Relationship：SEM Affected Budget 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 投资报表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_TZ\_016** |
| 功能描述 | 投资报表，一共4张  部门明细报表、部门汇总报表、公司级汇总报表、投资对比报表 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 由于报表为Excel格式，相关规格描述见附件     导出结果即为上述Excel格式   1. 实际上部门明细报表的数据，提取后即为部门汇总报表 2. 实际上部门汇总报表的数据，提取后即为公司级汇总报表 3. 在投资项视图中增加命令：生成投资部门明细报表  * 该命令判断当前选中的投资组，如果没有选择组则退出命令 * 根据选中的1个或者多个组，生成部门明细  1. 在投资项视图中增加命令：生成部门汇总报表  * 该命令判断当前选中的投资组，如果没有选择组则退出命令 * 根据选中的1个或者多个组，生成部门汇总  1. 在投资项视图中增加命令：生成公司级汇总报表  * 该命令判断当前选中的投资组，如果没有选择组则退出命令 * 根据选中的1个或者多个组，生成公司级汇总  1. 在首页的项目视图中增加命令：生成投资对比报表  * 该命令判断当前选中的项目，必须选中2个项目否则退出命令 * 根据选中的2个项目，生成投资对比报表 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Budget，Cost Item，SEM Cost Request 2. Policy： 3. Relationship：SEM Sub Budget，Financial Items，SEM CostRequest Budget |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 问题管理

### 项目类别菜单添加“问题”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_001** |
| 功能描述 | 在项目类别菜单中添加”问题”子视图，将15类问题点分别显示在不同的Table中。 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在“问题”子视图中添加15个问题Table，根据"ISSUE"的SEM Issue Type”字段值分类。15个Table显示的属性可不同，“问题”子视图界面如下。     注：所有关于”Issue”的Type,Policy,Relationship,Attribute，”Issue”中的翻译全部改为“问题”   1. 由于目前各类问题的详细属性尚未完全确认，暂按上图中要求属性列显示，待确认后再增加属性和显示要求，请开发先行。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship：Issue 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 问题创建界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_002** |
| 功能描述 | 问题创建界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在15类问题界面的每个的操作菜单中，点击”新建”命令，弹出问题创建界面，如下图所示：      1. 在15个问题列表子视图中都要添加创建问题的命令，不同命令进入时，根据子视图不同，自动选择对应的SEM Issue Type 2. “问题编号”规则：项目编码前5位+问题类别码+5位流水码，如：DX317-CS-00001。~~问题类别码是属性的RANGE值~~ 3. 问题新增属性值   全部新增属性用红色标记出来了，创建界面只需要增加红色√钩选的属性和关系，特性和编辑界面增加属性也已用红色标记。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 问题特性、编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_003** |
| 功能描述 | 问题特性、编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 问题在创建后的特性、编辑界面如下图所示。  问题的所有者可修改问题特性界面的所有属性，责任人（受托人）编辑特性时，只能修改“对策车号”、“EO编号”、“对策改善说明”、“对策日期”四个属性。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “问题”子视图问题分配、对策回复、再发生

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_004** |
| 功能描述 | 问题的业务管理实现，主要是分配、对策、判定 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 增加“直接分配”命令，选中多个问题后，点击命令，将其中”创建“状态的问题提升到”分配“状态 2. 增加”审批分配“按钮，选择多个问题后，点击命令，创建审批单” SEM Approve Request”，弹出窗口，并将选择的问题中的”创建“状态的问题添加到审批单中”Affected Item“关系中，将审批单中的”SEM Approval Type“设置为”问题分配审批“，审批单和项目建立SEM Project Change关系。\*审批单通过审核后将关系中的问题提升到”分配“状态 3. 增加”直接对策回复“按钮，选择多个问题，点击命令，将其中”分配“和”活动“状态的问题提升到”复核“状态 4. 增加”对策审批“按钮，选择多个问题，点击命令，创建审批单” SEM Approve Request”，弹出窗口，并将选择的问题中的”分配“和”活动“状态的问题添加到审批单中”Affected Item“关系中，将审批单中的”SEM Approval Type“设置为”问题对策审批“，审批单和项目建立SEM Project Change关系。\*审批单通过审核后将关系中的问题提升到”复核“状态 5. 增加”再发生“按钮，选择多个问题，将其中“已关闭”状态的问题降级至“分配”状态。 6. 每个命令需要对被选中的对象作状态合法性判断：直接分配和审批分配(必须为创建)，直接对策回复和对策审批(分配或活动),再发生(必须为已关闭) |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue，SEM Approve Request，Affected Item 2. Policy： 3. Relationship：SEM Project Change 4. Attrs：SEM Approval Type |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 在”首页“-”问题摘要“视图中增加Table

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_009** |
| 功能描述 | 在”首页“-”问题摘要“视图中增加Table:“分配问题”、“复核问题”、“项目问题监控”、“组织问题监控”。 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 5类问题视图的过滤选择条件  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 问题视图 | 所有者 | 责任人  (受托人) | 筛选视图 | | 我的问题  (问题摘要) | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “创建问题”:状态为“创建” * “已关闭问题”:状态“已关闭” | | 分配问题 |  | 登录人 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 复核问题 | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“复核” | | 组织问题监控 |  | 组织结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 项目问题监控 |  | 项目结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” |  1. “我的问题”视图  * 默认显示所有者为登录人的问题，3个筛选视图：如上表。 * 显示列：问题编号\问题描述\问题分类\对策判定\所有者\责任人\对策期限\对策日期\对策改善说明\对策判定说明。其中”责任人”为关系属性:”Assigned Issue”， 详见FN\_IS\_006的开发列表说明 * 视图中有”直接分配”按钮、”审核分配”按钮、”再发生”按钮，详见FN\_IS\_004 * 使用人可选择筛选视图查看所有状态的问题，对于”已关闭”状态的问题可选中再点击“再发生”按钮 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship：Assigned Issue 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “分配问题”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_010** |
| 功能描述 | “分配问题”：所有问题中的“Assigned Issue”关系中有当前登录人且状态为”分配“和”活动“的问题 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 5类问题视图的过滤选择条件  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 问题视图 | 所有者 | 责任人  (受托人) | 筛选视图 | | 我的问题  (问题摘要) | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “创建问题”:状态为“创建” * “已关闭问题”:状态“已关闭” | | 分配问题 |  | 登录人 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 复核问题 | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“复核” | | 组织问题监控 |  | 组织结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 项目问题监控 |  | 项目结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” |  1. “分配问题”视图  * 默认显示所有责任人关系为登录人，且状态为”分配”和”活动”的问题3个筛选视图，如上表。 * 编辑模式下只允许修改”对策改善说明”， ”对策日期”， ”EO编号”， ”对策车号”属性，如下图，点击“编辑”按钮后，在右边出现的form界面，只显示以上属性。在完成后使用program，使用“User Agent”将以上属性写入对应问题中（当前登录人无编辑权限）      * 显示列：问题编号\问题描述\问题分类\所有者\对策期限\紧急度\阶段\发生车号\指摘日期 * 视图中有” 直接对策回复”按钮和”对策审批”按钮，详见FN\_IS\_004 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship：Assigned Issue 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “复核问题”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_011** |
| 功能描述 |  |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 5类问题视图的过滤选择条件  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 问题视图 | 所有者 | 责任人  (受托人) | 筛选视图 | | 我的问题  (问题摘要) | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “创建问题”:状态为“创建” * “已关闭问题”:状态“已关闭” | | 分配问题 |  | 登录人 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 复核问题 | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“复核” | | 组织问题监控 |  | 组织结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 项目问题监控 |  | 项目结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” |  1. “复核问题”视图  * 显示所有所有者为登录人且状态为”复核”的问题 * 显示列：问题编号\问题描述\问题分类\对策期限\对策日期\对策改善说明 * 视图中有”退回”和”关闭”按钮，点击”退回”后将问题的生命周期降级到”分配” ，点击”关闭”后将问题的生命周期推动到”已关闭” |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “项目问题监控”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_012** |
| 功能描述 |  |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 5类问题视图的过滤选择条件  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 问题视图 | 所有者 | 责任人  (受托人) | 筛选视图 | | 我的问题  (问题摘要) | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “创建问题”:状态为“创建” * “已关闭问题”:状态“已关闭” | | 分配问题 |  | 登录人 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 复核问题 | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“复核” | | 组织问题监控 |  | 组织结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 项目问题监控 |  | 项目结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” |  1. “项目问题监控”视图  * 项目筛选：查找所有登录人参与的项目，程序循环判断该项目已开始且未完成(policy为Project Space)，且当前登录人在该项目中的项目角色为PM或PX. * 默认显示责任人为根据成员关系上的结构码查找下属人员（可直接使用**FN\_PJW\_002**的程序代码），根据人员查找在对应的项目下负责的问题(问题状态为分配和活动)。 * 显示列:第一列为项目名称，其他列和“分配问题”视图(**FN\_IS\_010**)相同，不允许编辑。项目名称为关系” Issue”关联的“Project Space”的属性“name”。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship：Issue 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “组织问题监控”子视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_013** |
| 功能描述 |  |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 5类问题视图的过滤选择条件  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 问题视图 | 所有者 | 责任人  (受托人) | 筛选视图 | | 我的问题  (问题摘要) | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “创建问题”:状态为“创建” * “已关闭问题”:状态“已关闭” | | 分配问题 |  | 登录人 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 复核问题 | 登录人 |  | * “当前问题”(默认):状态为“复核” | | 组织问题监控 |  | 组织结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” | | 项目问题监控 |  | 项目结构下属 | * “当前问题”(默认):状态为“分配、活动” * “复核问题”:状态为“复核” * “已关闭问题”:状态为“已关闭” |  1. “组织问题监控”视图  * 显示列和“分配问题”视图相同，不允许编辑 * 默认显示责任人为本部门和子部门的人员（可直接使用**FN\_PJW\_024**的程序代码）的问题，且问题状态为”分配”和”活动” |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 问题导入导出

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_008** |
| 功能描述 | 由于问题数据量庞大，所以需要使用Excel进行批量的导入导出。  导入时如果问题编号为空，则为新增问题，如果不为空则为更新问题 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 在项目中的15类问题的菜单中增加“导入”和“导出”命令 2. 导入时有些属性不导入以免影响一些关系和特殊属性 3. 导入时Excel模板的第一行中有对应的Enovia的属性名，程序从第三行开始读数据 4. 导入和导出的文件模板 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 问题报表

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_014** |
| 功能描述 | 问题的报表 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | * 创建一个命令：问题报表 * 在项目中的15类问题中都放置这个命令 * 问题报表逻辑 * 问题进度：将当前Table中的所有的问题进行汇总，按照属性SEM Issue SolutionProgress汇总其属性值各为A/B/C/D的数量      * 各部门问题分布:   按照属性SEM Issue SolutionProgress汇总其属性值各为A/B/C/D且属性SEM IssueSolution Dealer Department各值的数量     * 问题分类：   按照属性SEM Issue SolutionProgress汇总其属性值各为A/B/C/D且属性SEM Issue Major各值的数量     * 重大问题说明：   将当前Table视图中的属性SEM IssueImportance ID的值为“★”的筛选出来，罗列到下表中。  问题说明属性：description  对策属性：Resolution Recommendation  进度属性：SEM Issue SolutionProgress  单位：SEM IssueSolution Dealer Department  期限：Estimated End Date    报表模板样例： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： Assigned Issue 4. Attrs：SEM Issue SolutionProgress，SEM Issue Major，description，Resolution Recommendation，   SEM IssueSolution Dealer Department，Estimated End Date |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 问题进度面板

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_016** |
| 功能描述 | 提取15类问题的共性需求，大多为根据”对策进度”属性和其它属性的对应来进行统计汇总，所以开发此功能覆盖此类需求 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 创建一个命令：问题进度面板 2. 在15类问题的视图中都加入这个命令 3. 命令功能描述：  * 用户先按自己的需要按OOTB功能搜索问题 * 在搜索出的Table视图中点击本命令后，弹出问题进度面板视图，将界面上的Table数据传递到面板视图中  1. 进度面板视图功能描述：  * 视图界面   界面后面缓存了传入的问题数据     * 面板属性：根据缓存的问题数据的属性种类展示在下拉列表中，但要 * 汇总方式：只有2个固定的下拉值，默认为全匹配 * 复制：将面板上的Table视图数据，包括行头，用Tab符号分隔的方式转换为长文本，用JS写入到客户端本地的剪贴板中。使得用户可以在Excel中直接粘贴。 * 例子数据：        * 汇总： * 模式1：面板属性不选，统计方法为只汇总对策进度ABCD的数量，样例数据的结果为      * 模式2：选择一个面板属性，统计方法为按照对策进度ABCD时，被选取的面板属性的每行汇总值。   当选择“类别”时样例数据的结果1为    当选择“试验项目”时样例数据的结果2为    选择其它属性都是类似结果   * 模式3：选择一个面板属性，再选择逗号分解汇总方式，统计方法为按照对策进度ABCD时，用逗号拆分属性值后进行汇总。样例数据的结果3为 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Issue 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 风险增加“关联任务”视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_018** |
| 功能描述 | 风险增加“关联任务”视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 在风险的类别菜单中新增“关联任务”视图，允许用户添加和移除本项目内的任务，GATE，里程碑，阶段。可直接使用任务中的“关联任务”视图和搜索界面。 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Risk 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 创建问题权限设定

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_IS\_020** |
| 功能描述 | 创建问题权限设定 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 在每个问题的Table界面的操作菜单的“创建问题”命令中，加入如下判断：   * 首先获取当前登录人所在部/组的“单位代码”（如D580），再从自定义键值中用“SEM Issue Authorization”+当时项目车型码+当前用户想创建的“问题分类”值三个条件搜索属性1、属性2、属性3、属性4、属性5中的值，当属性1、属性2、属性3、属性4、属性5中的值有任意一个值与获取的当前登录人的“单位代码”值一致时，允许创建该问题；当不一致时，继续再用“SEM Issue Authorization”+“默认”+当前用户想创建的“问题分类”值三个条件搜索自定义键值中的属性1、属性2、属性3、属性4、属性5，当属性1、属性2、属性3、属性4、属性5中的值有任意一个值与获取的当前登录人的“单位代码”值一致时，允许创建该问题，否则不允许创建该问题 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: 2. Policy： 3. Relationship 4. Attrs：SEM Car Code、SEM Issue Type |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 基础功能

### 自定义键值列表、创建及特性界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_BF\_004** |
| 功能描述 | 创建自定义键值后，使用自定义键值中的规则来获取问题中“问题分类”和”阶段“的下拉值 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 新建一个Type: LS Property Key，详细属性定义及Policy参见SEM\_PM\_D\_Schema\_Definition\_Attribute\_V01 2. 在项目详细信息中增加一个“自定义键值”Table，定义如下图：      1. Table界面提供“编辑”命令，点击命令可修改已创建的自定义键值的属性值。 2. 此处作用为定义“问题分类”下拉值和“阶段”的下拉值，在创建问题时和编辑问题属性时，webform中的“问题分类”和“阶段”的下拉值靠Program从自定义键值中根据“索引键值1”&“索引键值2”来获取“属性1”或“属性2”等的值作为“问题分类”或“阶段”的下拉值      1. Table界面提供“新建自定义键值”命令，弹出以下创建界面，名称按“PK-000001”规则自动命名。      1. 特性编辑页面如下图所示： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: LS Property Key 2. Policy：LS Property Key 3. Relationship： 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 文档管理

### 文档创建界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DOC\_001** |
| 功能描述 | 文档创建界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 项目文档或者会议文档必须从基于项目或与项目相关联的某个对象才能创建(需要提取项目上的车型码)。 2. 在创建界面上包含“项目”栏位，用户可以选择相关的项目，如果从项目相关的对象创建文档，自动带入项目对象，在创建界面上包含“文件夹”栏位，用户可以根据“项目”中选择的项目在搜索界面列出此项目中的文件夹，只能选择一个文件夹。并在创建文档后自动与文件夹建立关联，如下图。     搜索界面如下：     1. 类型与自动编码规则  |  |  | | --- | --- | | 类型 | 编码规则 | | 项目文档 | 车型码（5位、由项目管理员定义）+年（取年份后2位）+月（2位）+流水号（3位）  示例：DX3171611001 | | 会议文档 | 车型码加流水号，共12位  示例：DX3170000001 | | 附件文档 | DOC+7位流水方式  示例：DOC-0000001 |   车型码从项目属性“SEM Car Code”中获取   1. “标题”属性自动获取第一个文件的名字。 2. “编制单位”需要由Program从自定义键值中获取，获取逻辑如下表： 3. “~~子类型~~文档分类SEM Doc Subtype”需要根据“SEM File Compiled Department”从自定义键值中获取，获取逻辑见SEM\_PM\_D\_Schema\_Definition\_Attribute\_V01。 4. 根据“索引键值1（LS Index Key1）”的内容为“SEM File Compiled Department”获取“属性1（LS Attribute1）”中的内容作为“编制部门”的下拉值，并根据属性1的内容获取其所对应的“属性2（LS Attribute2）”中的内容作为“文档分类”的下拉值。 5. 文档密级为range值，分为Normal(普通)、Secret(秘密)、Confidential（机密）、Top Secret（绝密），根据LS Attribute2中选定的“文档分类”，默认显示所对应的“LS Attribute3”值，也可以用户通过下拉值修改。文档密级对应的STORE为：普通和秘密仍保存在默认STROE中，机密保存在CONFIDENTIAL\_STORE，绝密保存在TopSECRET\_STORE |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Documents、SEM Project Document、SEM Meeting Document、Document、LS Property Key 2. Policy： 3. Relationship： 4. Attrs：SEM Doc Subtype 、LS Index Key1、LS Attribute1 |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 文档特性/编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DOC\_002** |
| 功能描述 | 文档特性/编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 文档特性/编辑界面如下： |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Documents 2. Policy： 3. Relationship：SEM Confidentiality Level 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 秘密、机密、绝密文档浏览/下载权限控制

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_DOC\_005** |
| 功能描述 | 普通、秘密、机密、绝密文档浏览/下载权限控制 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. 文档属性SEM Confidentiality Level有4个值：普通、秘密、机密、绝密 2. 系统中设计3种Store，普通、秘密类的文档上传到默认Store文件夹中，文档密级对应的Store为：普通和秘密仍保存在默认Store中，机密保存在CONFIDENTIAL\_STORE，绝密保存在TopSECRET\_STORE注：第2、3种Store文件夹中的任何文件都会在放入时加密(由其它软件处理我们不管) 3. 秘密、机密、绝密类的文档 4. 默认情况下只有所有者有权限访问里面的文件(文档数据信息不限制)，需要根据属性值由程序设置 5. 所有者会通过文档流程发布文档，OOTB会将流程中的审批人加入权限，但流程结束后OOTB会收回权限，此处要修改OOTB的逻辑，在流程结束后不收回 6. 文档在发布状态后，如有人查看文件(checkout)，通过trigger对checkout权限设置添加filter，判断如果当前登录人是文档所有者的行政领导或者项目领导，则给予checkout权限  * 判断行政领导的逻辑参见FN\_PJW\_024 * 判断项目领导的逻辑参见FN\_PJW\_025 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Documents 2. Policy： 3. Relationship：SEM Confidentiality Level 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

## 会议管理

### “工联联络单”创建、特性、编辑界面

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_MT\_003** |
| 功能描述 | “工联联络单”创建、特性、编辑界面 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. “工联联络单”创建   创建工联单时，自动将工联单所在会议添加至工联单的受影响项视图中     1. “工联联络单”特性、编辑界面 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Contact Order 2. Policy：SEM Contact Order 3. Relationship：SEM Project Change 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### “工联联络单”受影响项视图

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_MT\_004** |
| 功能描述 | “工联联络单”受影响项视图 |
| 依赖项  依赖环境配置 |  |
| 功能界面设计 | 1. “工联联络单”受影响项视图     受影响项视图使用系统已有的协作-会议视图列，在展开时新增“问题”项， |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: SEM Contact Order、Meeting 2. Policy： 3. Relationship：Affected Item 4. Attrs： |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |

### 会议议程修改

|  |  |
| --- | --- |
| 功能编号 | **FN\_MT\_005** |
| 功能描述 | 会议议程修改 |
| 依赖项  依赖环境配置 | 无 |
| 功能界面设计 | 在会议-议程项目中，修改创建议程WEBFORM,增加一行“主题项”，主题项在webform中为textarea格式。    将议程项目的TABLE增加一列：“主题项”，放在‘主题’后面，可编辑 |
| 功能逻辑描述 | 1. Type: Meeting 2. Policy 3. Relationship 4. Attrs |
| 其它注意事项 |  |
| 参考代码 |  |
| 测试用例设计  测试要求 |  |
| 更改历史记录 |  |
|  |  |