

PDP 数字化研发平台操作手册

目录

| | |
|----------------------|----|
| 第 1 章 业务中台 | 4 |
| 1.1. 参数管理 | 4 |
| 1.1.1. 单位管理 | 4 |
| 1.1.2. 分类参数 | 5 |
| 1.1.3. 设计参数 | 8 |
| 1.2. 值集管理 | 11 |
| 1.2.1. 新增 | 11 |
| 1.2.2. 编辑 | 11 |
| 1.2.3. 删除 | 11 |
| 1.3. 类型管理 | 12 |
| 1.3.1. 产品类型 | 12 |
| 1.3.2. 零部件分类 | 15 |
| 1.4. BOM 模板 | 20 |
| 1.4.1. 节点管理 | 20 |
| 1.4.2. 标准 BOM | 23 |
| 1.5. 模板管理 | 28 |
| 1.5.1. 计算模版 | 28 |
| 1.5.2. 报告模版 | 30 |
| 1.6. 应用设计器 | 31 |
| 1.6.1. 活动模板 | 31 |
| 1.6.2. 设计计算服务 | 33 |
| 1.6.3. 参数化服务 | 41 |
| 1.6.4. 应用模板 | 49 |
| 1.6.5. 设计组件 | 55 |
| 1.7. 流程模板 | 57 |
| 1.7.1. 新增 | 57 |
| 1.7.2. 编辑 | 58 |
| 1.7.3. 配置 | 58 |
| 1.7.4. 删除 | 60 |
| 1.7.5. 设置状态 | 60 |
| 第 2 章 数据管理 | 61 |
| 2.1. 零部件库 | 61 |
| 2.1.1. 零部件库 | 61 |
| 2.2. 图文档库 | 63 |
| 2.2.1. 文档管理 | 63 |
| 第 3 章 型号开发 | 65 |
| 3.1. 产品管理 | 65 |
| 3.1.1. 新增 | 65 |
| 3.1.2. 编辑 | 66 |
| 3.1.3. 查看-研发团队 | 66 |

| | |
|---------------------|----|
| 3.1.4. 删除 | 73 |
| 3.1.5. 设置状态 | 73 |
| 第 4 章 消息管理 | 74 |
| 4.1. 我的任务 | 74 |
| 4.1.1. 任务信息保存 | 74 |
| 4.1.2. 任务信息提交 | 75 |
| 4.1.3. 任务信息修订 | 75 |
| 4.1.4. 任务信息更新 | 75 |
| 4.1.5. 方案启动更新 | 75 |
| 4.1.6. 方案启动保存 | 75 |
| 4.1.7. 方案启动修订 | 76 |
| 4.1.8. 方案启动提交 | 76 |

第 1 章 业务中台

1.1. 参数管理

1.1.1. 单位管理

1.1.1.1. 新增

点击“新增”按钮，列表清单在上方新增一行，单位类型和国际单位是必填，根据输入框内提示进行填写。

点击保存，数据前会显示三个竖点 \ddots 。如果单位类型与现有数据重复了，点击保存，会有提示。



例如：新增数据样例如下



1.1.1.2. 编辑

点击列表中条目，可对单个条目进行编辑。通过“保存”按钮对编辑后的内容保存。

同理如果单位类型与现有数据重复了，点击保存，会有提示。也会有必填项校验。



1.1.1.3. 删除

点击操作的‘删除’，弹出提示框，点击取消，不删除，数据依然在页面展示。

点击确定，会校验单位数据是否被引用，如果被引用，提示‘当前对象被引用，不可删除’；

如果未引用，点击确定，提示‘删除成功’。



1.1.2. 分类参数

1.1.2.1. 结构树

1.1.2.1.1. 新增

根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建、编辑，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】。



点击子级，在根节点下方新增一行数据，默认显示内容：默认文件夹，修改内容，文件夹名称全局唯一，光标离开输入框，若名称重复，toast 提示‘文件夹名称不能重复’；若名称全局唯一，则正常保存。



非根节点新增：选中非根节点，若为 2-4 级，鼠标右击新增，显示：同级、子级；若为第 5 级，新增显示：同级。文件夹名称同样是全局唯一。

1.1.2.1.2. 编辑

选中文件夹，鼠标右击，点击编辑，可编辑文件夹名称，若修改后名称唯一，正常保存；若与现有数据重复，toast 提示‘名称已存在’。



1.1.2.1.3. 删除

文件夹下无数据，才可以被删除，选中文件夹，右击，小弹窗点击删除，toast 提示‘当前文件夹下存在子文件夹或参数，不可删除’，当选择空文件夹点击删除，toast 提示‘删除成功’。



1.1.2.2. 分类参数列表

1.1.2.2.1. 新增

点击新增按钮，跳转新增页面，填写必填项，点击保存。

新增页面按钮：保存并创建【可以连续页面新增】、保存、取消

显示名称：200 字符限制。



点击取消，当前数据不在列表显示。

点击保存，校验内部名称全组织唯一性，返回列表页面，显示新增的数据



| 显示名称 | 内部名称 | 数据类型 | 单位类型 | 单位 | 操作 |
|------|----------|--------|----------------|----|----------|
| 演示数据 | in091802 | 带单位的实数 | Project - Time | 年 | 查看 编辑 删除 |

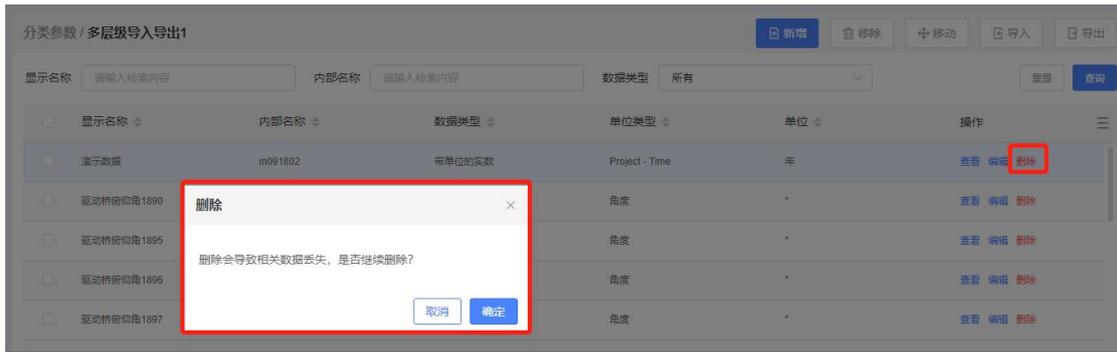
点击保存并创建，依然在新增页面，列表已有刚才新增的数据。

1.1.2.2.2. 编辑

点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修显示名称、说明，修改完毕点击保存，返回列表页面。若点击取消，修改无效，页面展示修改前的内容。

1.1.2.2.3. 删除

点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，校验若参数被引用，toast 提示‘当前参数已被引用’；若参数没有被引用，则删除成功。



1.1.3. 设计参数

1.1.3.1. 结构树

1.1.3.1.1. 新增

根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建、编辑，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】。



点击子级，在根节点下方新增一行数据，默认显示内容：默认文件夹，修改内容，文件夹名称全局唯一，光标离开输入框，若名称重复，toast 提示‘文件夹名称不能重复’；若名称全局唯一，则正常保存。



非根节点新增：选中非根节点，若为 2-4 级，鼠标右击新增，显示：同级、子级；若为第 5

级，新增显示：同级。文件夹名称同样是全局唯一。

1.1.3.1.2. 编辑

选中文件夹，鼠标右击，点击编辑，可编辑文件夹名称，若修改后名称唯一，正常保存；若与现有数据重复，toast 提示‘名称已存在’。



1.1.3.1.3. 删除

文件夹下无数据，才可以被删除，选中文件夹，右击，小弹窗点击删除，toast 提示‘当前文件夹下存在子文件夹或参数，不可删除’，当选择空文件夹点击删除，toast 提示‘删除成功’。



1.1.3.2. 设计参数列表

1.1.3.2.1. 新增

点击新增按钮，跳转新增页面，填写必填项，点击保存。

新增页面按钮：保存并创建【可以连续页面新增】、保存、取消



数据类型：字符串、整型、实数、带单位的实数；

说明：显示为 500 字符。



点击取消，当前数据不在列表显示。

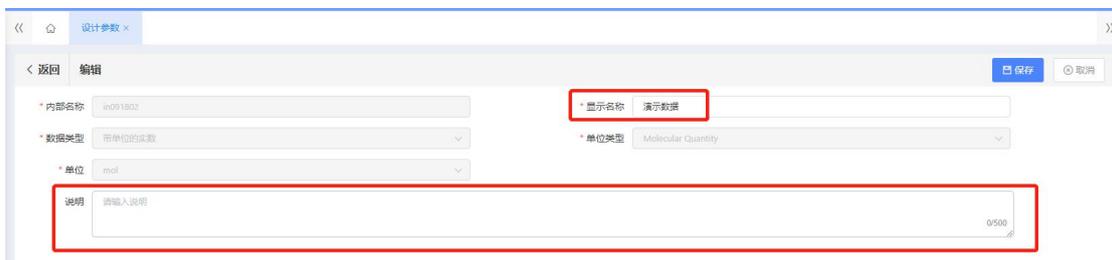
点击保存，校验内部名称全组织唯一性，返回列表页面，显示新增的数据



点击保存并创建，依然在新增页面，列表已有刚才新增的数据。

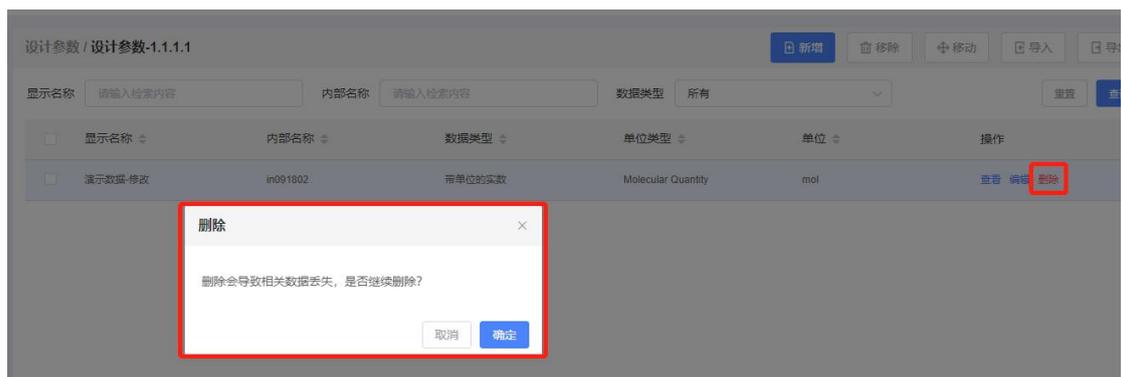
1.1.3.2.2. 编辑

点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修显示名称、说明，修改完毕点击保存，返回列表页面。若点击取消，修改无效，页面展示修改前的内容。



1.1.3.2.3. 删除

点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，校验若参数被引用，toast 提示‘当前参数已被引用’；若参数没有被引用，则删除成功。



1.2. 值集管理

1.2.1. 新增

点击“新增”按钮，列表清单在上方新增一行，值集名称、值集内容、责任人是必填，根据输入框内提示进行填写。



1.2.2. 编辑

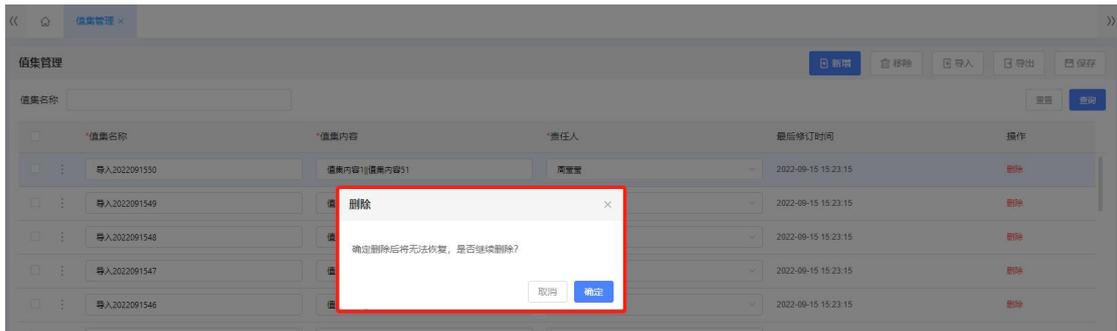
点击列表中条目，可对单个条目进行编辑。通过“保存”按钮对编辑后的内容保存。同理如果单位类型与现有数据重复了，点击保存，会有提示。也会有必填项校验。



1.2.3. 删除

点击操作的‘删除’，弹出提示框，点击取消，不删除，数据依然在页面展示。

点击确定，会校验数据是否被引用，如果被引用，提示‘当前对象被引用，不可删除’；如果未引用，点击确定，提示‘删除成功’。



1.3. 类型管理

1.3.1. 产品类型

1.3.1.1. 基本属性

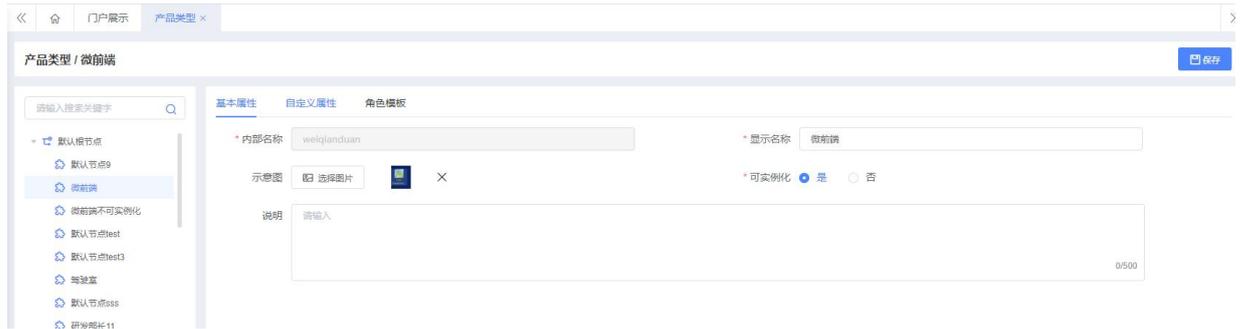
1.3.1.1.1. 新增

选中根节点，右侧列表：基本属性，只有显示名称，可以编辑，点击保存，校验是否全组织唯一。



根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】

点击子级，结构树新增：默认节点。



选中左侧结构树根节点，右键点击新建。用户在左侧区域编辑产品类型信息，点击“保存”后默认名称替换成用户编辑的显示名称();

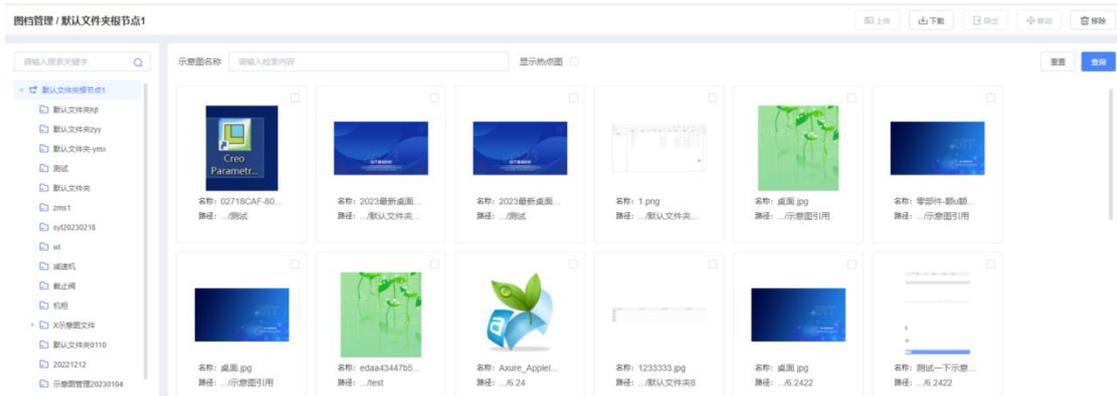
2、结构树产品类型名称组织下唯一

01) 若用户选择结构树其他产品类型节点，右击选择“新建”可选择“同级”、“子级”，在右侧区域编辑

02) 基本信息为必填项；基本信息、自定义属性、角色模板；



示意图，调用图档管理数据，弹窗可以选择对应的图片，点击确定，显示选定的数据压缩图。可以替换选中的图片。



非根节点新增：选中非根节点，若为 2-4 级，鼠标右击新增，显示：同级、子级；若为第 5 级，新增显示：同级。文件夹名称同样是全局唯一。



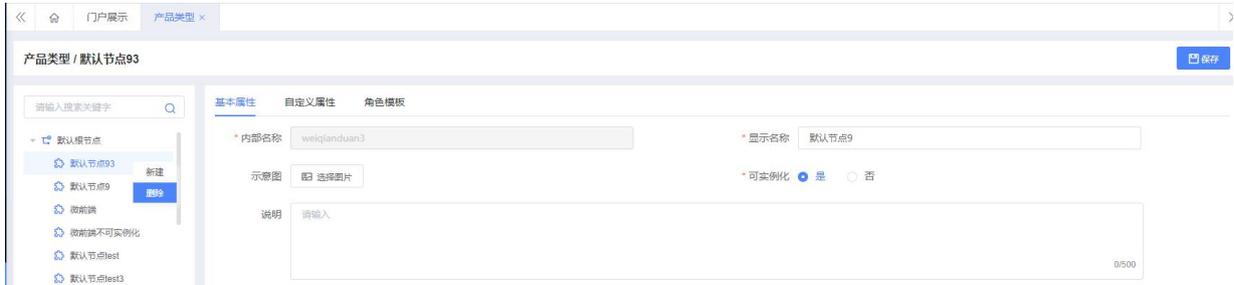
1.3.1.1.2. 编辑

选中文件夹，右侧基本属性，可以编辑显示名称，若修改后名称唯一，正常保存；若与现有数据重复，toast 提示‘名称已存在’。



1.3.1.1.3. 删除

选择所需删除的产品类型【只有叶子节点右击有删除】，右键点击“删除”即可进行删除操作，若该产品类型下已创建产品或被下游引用，则阻止删除操作并给出提示信息，“该节点已被引用不可删除”。

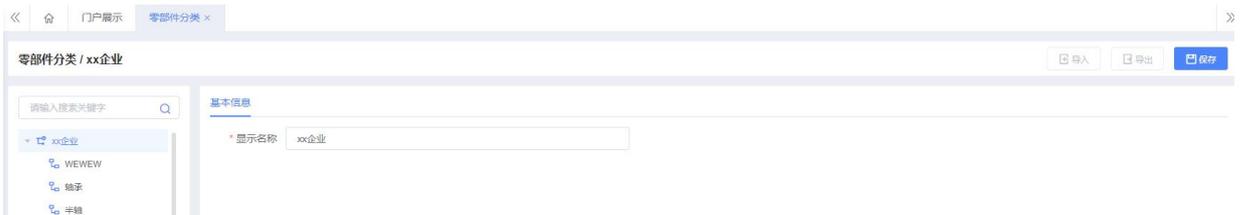


1.3.2. 零部件分类

1.3.2.1. 基本信息

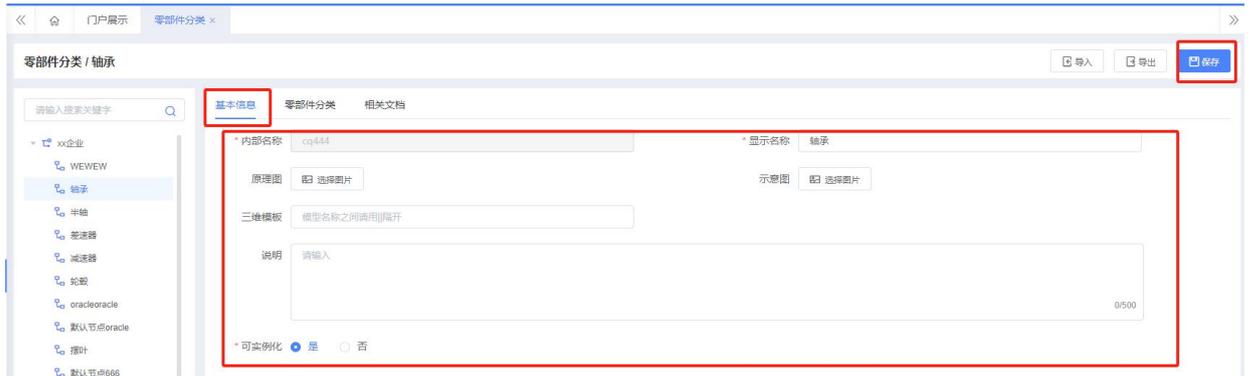
1.3.2.1.1. 新增

选中根节点，右侧列表：基本信息，只有显示名称，可以编辑，点击保存



根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】

点击子级，结构树新增：默认节点，点击保存后数据生效。



1、选中左侧结构树根节点，右键点击新建。用户在左侧区域编辑产品类型信息，点击“保存”后默认名称替换成用户编辑的显示名称()；

2、结构树内部名称名称组织下唯一；

01) 若用户选择结构树其他分类属性节点，右击选择“新建”可选择“同级”、“子级”，在右侧区域编辑

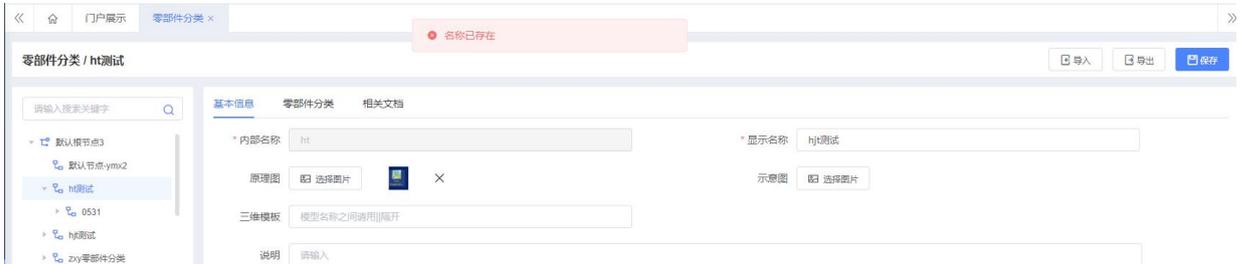
若内部名称和显示名称与现有数据重复，会有相关提示。



非根节点新增：选中非根节点，若为 2-4 级，鼠标右击新增，显示：同级、子级；若为第 5 级，新增显示：同级。文件夹名称同样是全局唯一。

1.3.2.1.2. 编辑

选中文件夹，右侧基本属性，可以编辑显示名称，若修改后名称唯一，正常保存，提示更新成功；若与现有数据重复，toast 提示‘名称已存在’。



1.3.2.1.3. 删除

选择所需删除的分类属性，右键点击“删除”即可进行删除操作，若当前叶子节点被引用，不可删除，提示‘当前节点已被引用，不可删除’。



1.3.2.2. 零部件分类

1.3.2.2.1. 新增

同一个零部件分类下，不存在相同的内部名称的分类参数。若数据一致，提示‘添加属性对应的内部名称对于此分类必须唯一’。





新增数据后，不点击保存，点击基本信息|相关文档|结构树，弹出提示框，‘当前页面数据为保存，是否保存数据并切换’，点击确定，提示操作成功。



显示名称：支持模糊检索分类参数的显示名称以及内部名称。

1.3.2.2.2. 删除

若不选择移除对象，直接点击 ；提示用户“请选择要移除的对象”；

勾选一条|多条数据，点击 ，从父节点继承而来的参数不可移除；

从分支节点中移除参数，则该参数也会从继承该参数的所有子节点中移除；

若该分类属性已被创建零部件引用，用户删除时，二次友好提示（删除会导致相关数据丢失，是否继续删除），用户再次确认后，删除选中对象。



1.3.2.2.3. 编辑

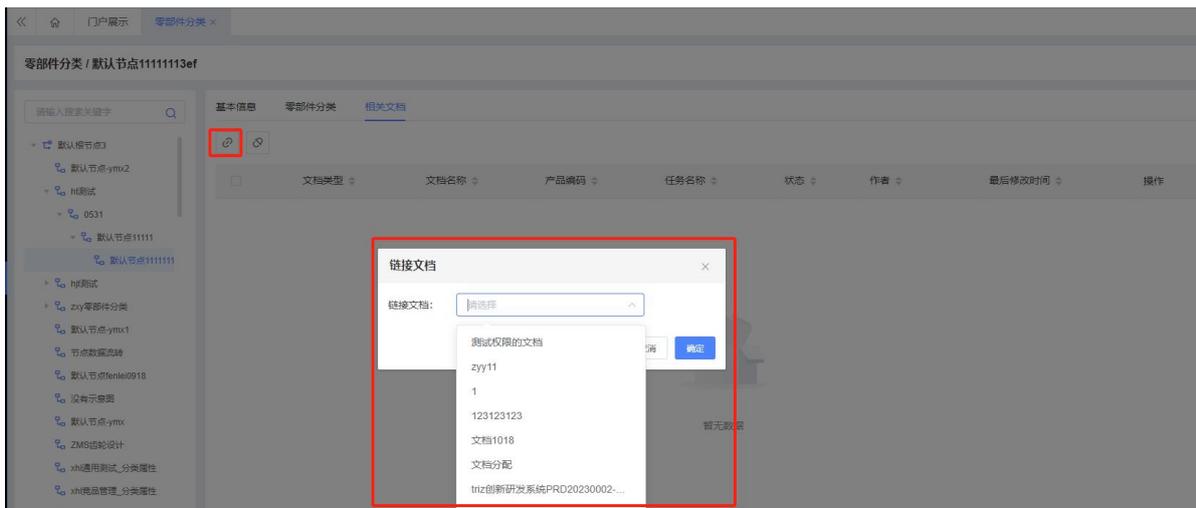
若需要更换当前零部件分类的分类参数，选中原本的分类参数，查找更换的分类参数，若无重复数据，点击保存，更新成功。

1.3.2.3. 相关文档

按钮：链接文档、移除链接

1.3.2.3.1. 链接文档

点击链接文档，弹出链接文档弹窗，下拉显示文档管理的数据【发布状态】。



选中数据，点击确定，页面显示连接的文档数据。

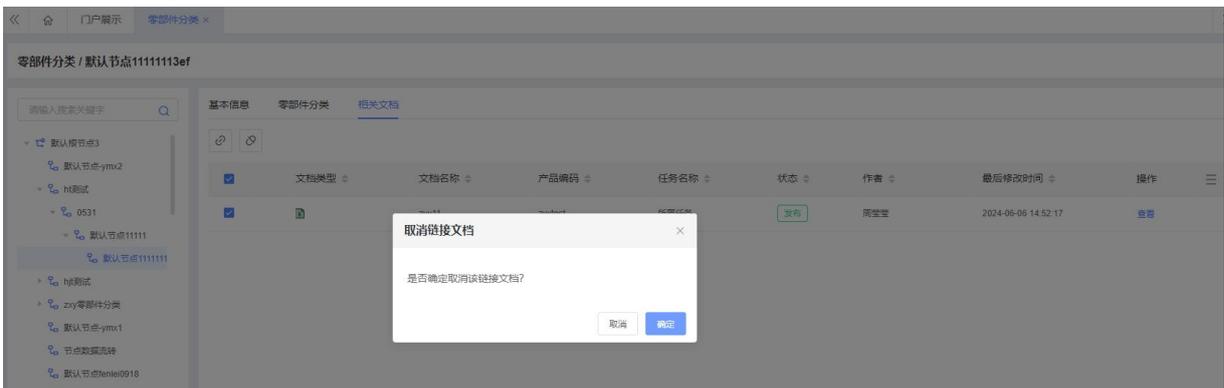


1.3.2.3.2. 取消链接

勾选一条|多条数据，点击“取消链接”按钮，弹出提示框，点击取消，不取消链接，数据依然在页面展示。

点击确定，提示‘取消成功’。

若不勾选数据，点击“取消链接”按钮，toast提示‘请选择想要取消链接的对象’。



1.4. BOM 模板

1.4.1. 节点管理

1.4.1.1. 结构树

1.4.1.1.1. 新增

根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建、编辑，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】。



点击子级，在根节点下方新增一行数据，默认显示内容：默认文件夹，修改内容，文件夹名称全局唯一，光标离开输入框，若名称重复，toast 提示‘文件夹名称不能重复’；若名称全局唯一，则正常保存。

非根节点新增：选中非根节点，若为 2-4 级，鼠标右击新增，显示：同级、子级；若为第 5 级，新增显示：同级。文件夹名称同样是全局唯一。

1.4.1.1.2. 编辑

选中文件夹，鼠标右击，点击编辑，可编辑文件夹名称，若修改后名称唯一，正常保存；若与现有数据重复，toast 提示‘名称已存在’。



1.4.1.1.3. 删除

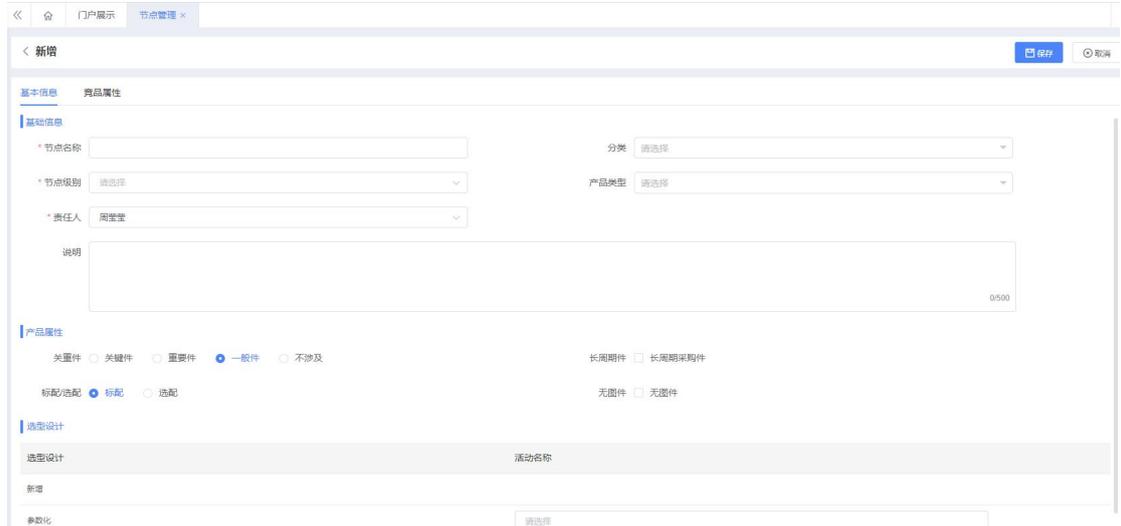
文件夹下无数据，才可以被删除，选中文件夹，右击，小弹窗点击删除，toast 提示‘当前文件夹下存在子文件夹或参数，不可删除’，当选择空文件夹点击删除，toast 提示‘删除成功’。



1.4.1.2. 节点管理列表

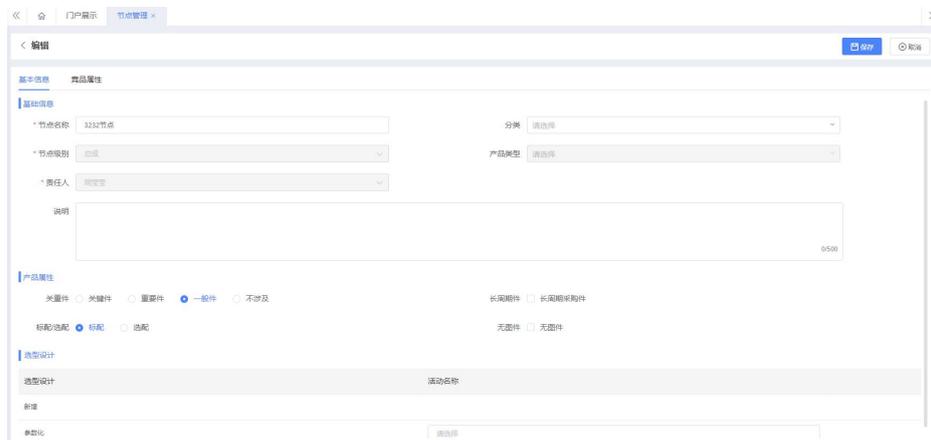
1.4.1.2.1. 新增

点击新增按钮，跳转新增页面，基本信息界面需填写必填项，点击保存。新增基本信息页面



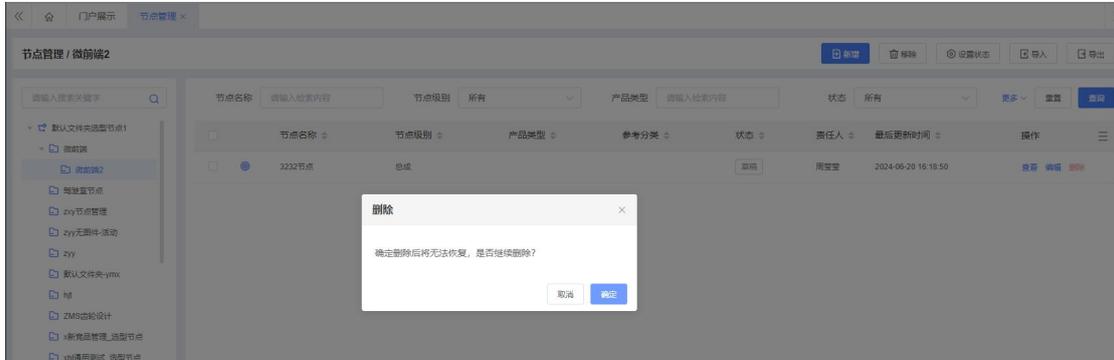
1.4.1.2.2. 编辑

草稿/变更状态数据，点击‘操作-编辑’，编辑页面，基本信息界面，除产品类型外，均可修改，修改完毕点击保存，返回列表页面。若点击取消，修改无效，页面展示修改前的内容。



1.4.1.2.3. 删除

草稿状态数据，点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消❌，取消删除；点击确定，校验若节点被引用，toast提示‘当前节点已被引用’，若数据没有被引用，则删除成功。

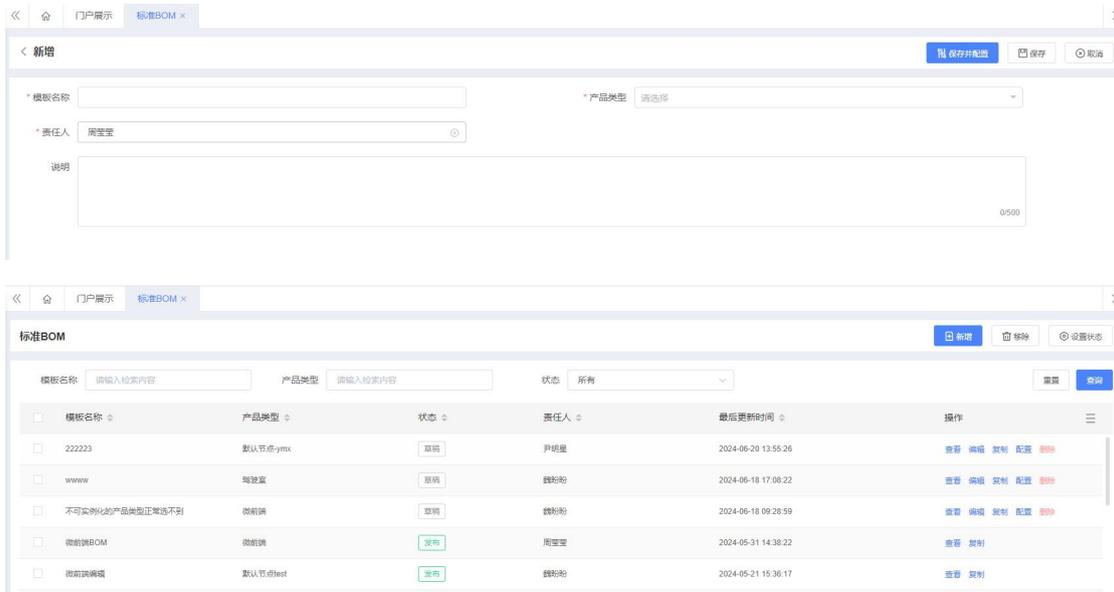


1.4.2. 标准 BOM

1.4.2.1. 标准 BOM 列表

1.4.2.1.1. 新增

新增后数据状态为草稿。



1.4.2.1.2. 编辑

草稿|变更状态数据，可以编辑。点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修改除产品类型的其他字段，保存时需校验数据合法性并完成编辑功能。发布状态需要改为变更，方可做【编辑】操作。



1.4.2.2. 配置

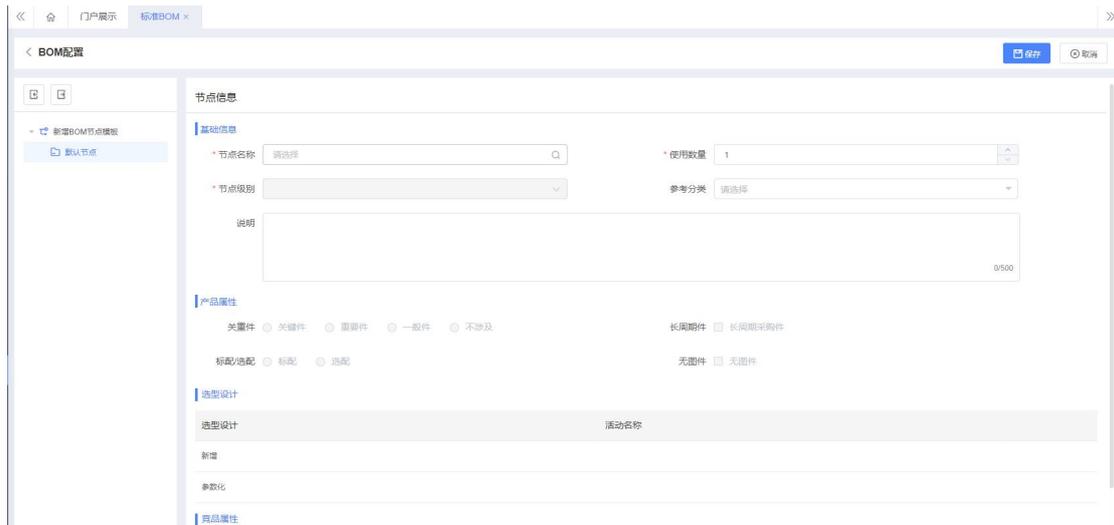
配置标准 BOM。初始进入左侧结构树，仅有根节点



1.4.2.2.1. 新增

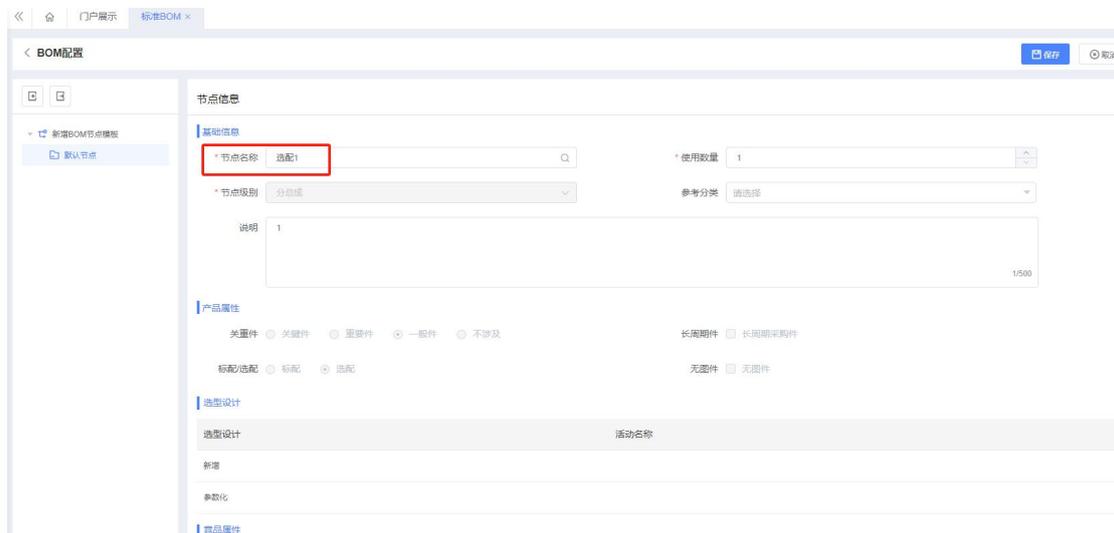
选中根节点，右侧为空，根节点名称为模版名称且不可编辑和移除。

根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】



结构树新增：默认节点。节点信息中，节点名称来源于节点管理，下拉选择。

保存后，左侧结构树名称改为节点名称。



非根节点新增：选中非根节点，若为 2-4 级，鼠标右击新增，显示：同级、子级；若为第 5 级，新增显示：同级。



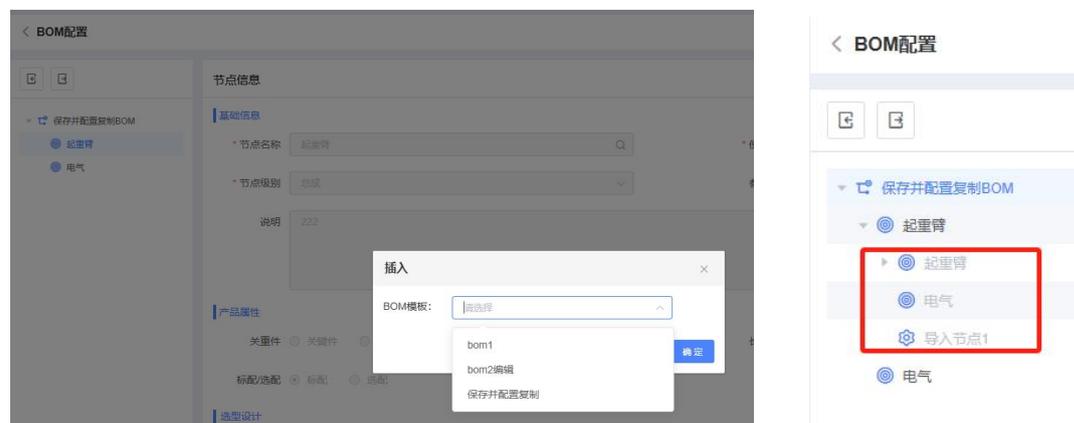
1.4.2.2.2. 编辑

选中数据，鼠标右击，选择编辑，右侧节点信息，可以编辑节点名称、使用数量、参考分类、说明【与新增页面一致】，修改内容，保存成功。



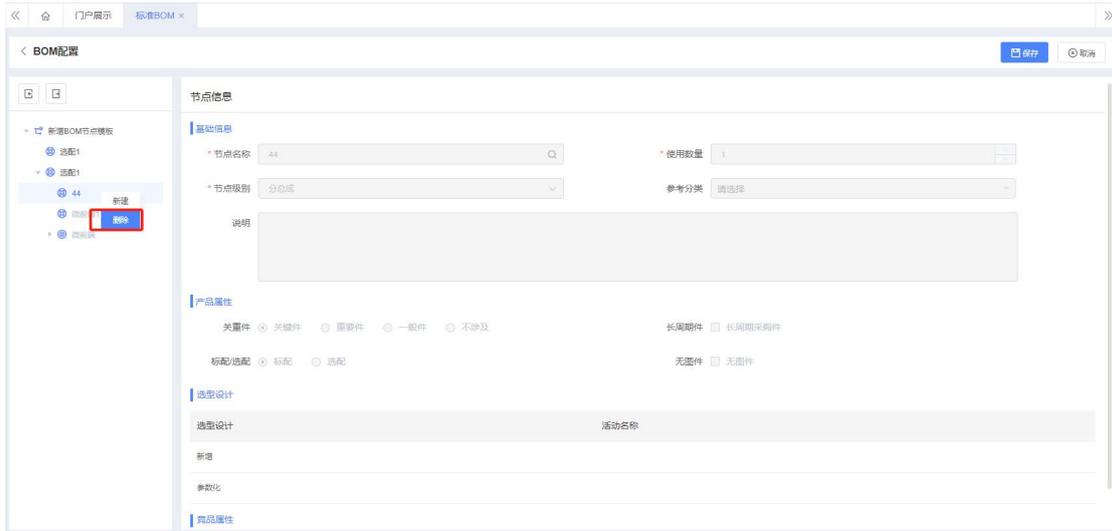
1.4.2.2.3. 插入

选择节点，鼠标右击，选择插入，弹窗选择发布状态的节点管理数据。确定后，左侧结构树多一个节点。



1.4.2.2.4. 删除

选择所需删除的数据，右键点击“删除”即可进行删除操作。



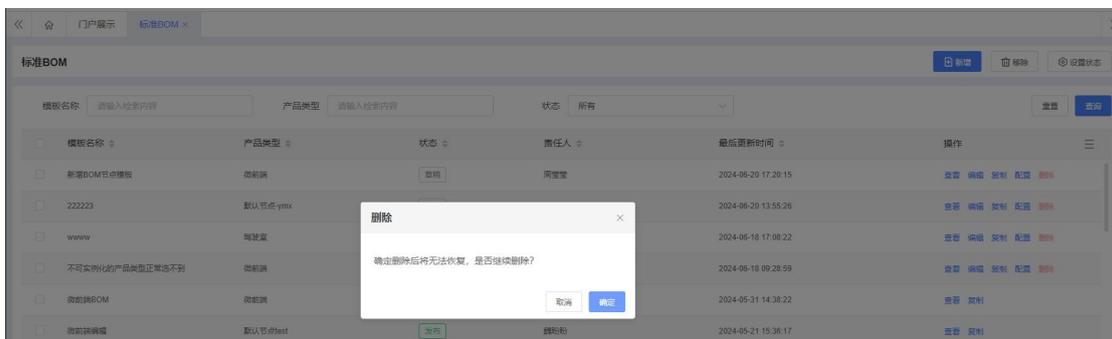
1.4.2.3. 复制

用户在操作区，点击复制，直接复制一个模版并跳转模版新增页面。



1.4.2.4. 删除

只有状态为草稿的数据，可以被删除。点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。



1.4.2.5. 设置状态

不同状态的数据，状态变更不一样

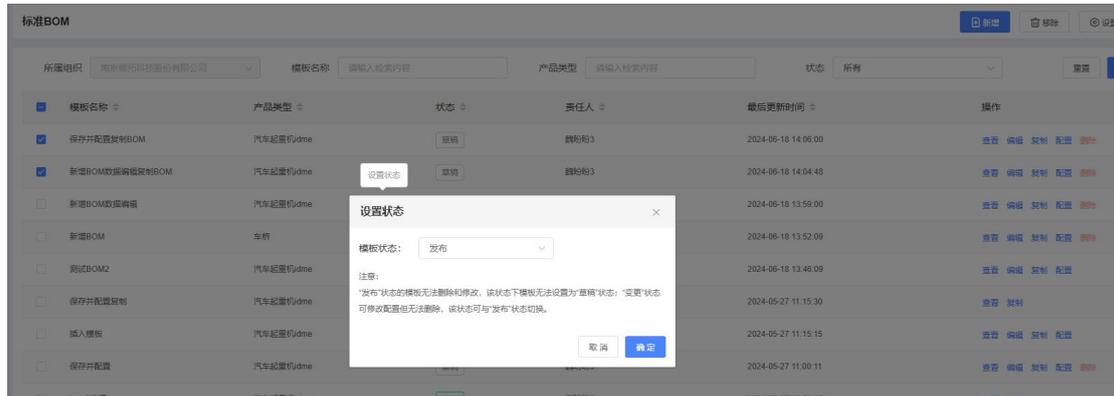
草稿-->发布、作废

发布-->变更、作废

变更-->发布、作废

作废-->变更、发布

选中数据，点击设置状态，弹窗中选择预期设置的状态，点击确定，如果符合要求，页面状态变更正确，对应的操作区域显示正确



比如，数据由草稿变更为发布。



1.5. 模板管理

1.5.1. 计算模版

1.5.1.1. 新增

点击新增按钮，新增页面，填写必填项，上传计算模版，点击保存，新增成功



1.5.1.2. 更新

点击更新，进入更新页面，修改内容，点击保存，更新成功

1.5.1.3. 调试

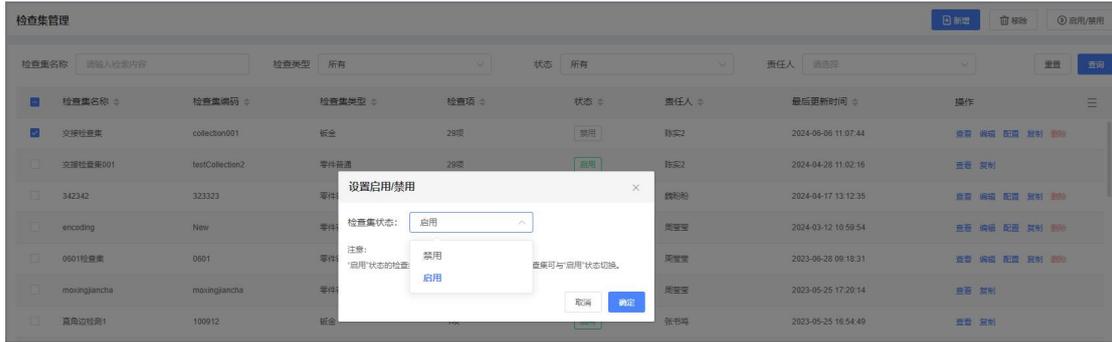
点击调试，进入计算模版调试页面，填写输入参数的内容，点击执行，输出参数有结果。

1.5.1.4. 删除

点击删除按钮，二次弹窗提示，点击确定，删除成功。

1.5.1.5. 启用/禁用

- 1、勾选列表清单中的状态为“禁用”的数据，点击“启用/禁用”按钮，状态由“禁用”更换成“启用”状态；
- 2、勾选列表清单中的状态为“启用”的数据，点击“启用/禁用”按钮，状态由“启用”更换成“禁用”状态；



1.5.2. 报告模版

1.5.2.1. 新增

点击新增按钮，新增页面，填写必填项，上传模版，点击保存，新增成功



1.5.2.2. 编辑

点击编辑，进入编辑页面，修改内容，点击保存，操作成功

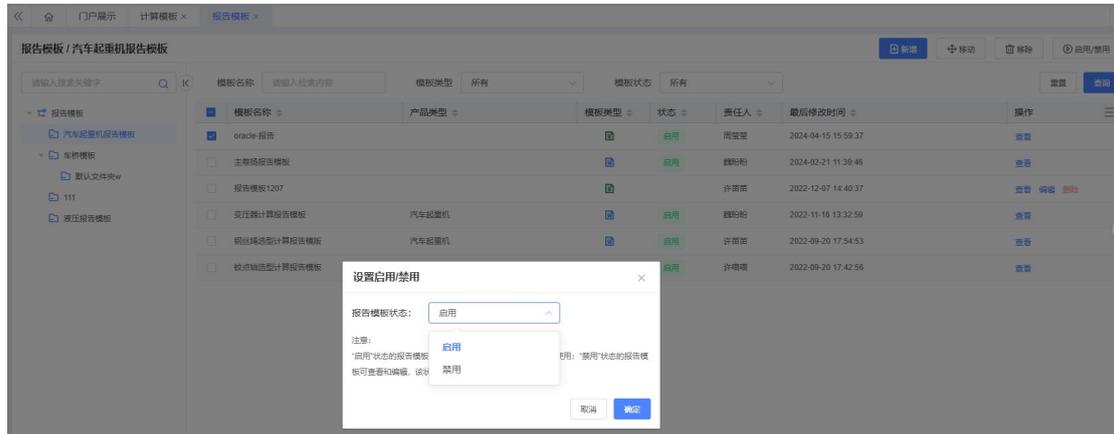


1.5.2.3. 删除

勾选多条状态为空的数据，点击移除，二次弹窗提示，点击确定，移除成功。

1.5.2.4. 启用/禁用

- 1、勾选列表清单中的状态为“禁用”的数据，点击“启用/禁用”按钮，状态由“禁用”更换成“启用”状态；
- 2、勾选列表清单中的状态为“启用”的数据，点击“启用/禁用”按钮，状态由“启用”更换成“禁用”状态；



1.6. 应用设计器

1.6.1. 活动模板

活动模板中，预览、复制一般都是配置好之后使用，单独放在每个服务配置后。

1.6.1.1. 新增

点击新增，新增页面填写内容，选择组件内容，点击“保存并配置”按钮，点击按钮，进入活动模板配置页面【不同的组件，配置页面不同】



点击“取消”，当前数据不在列表显示。

点击“保存”，校验活动名称全组织唯一性，返回列表页面，显示新增的数据。



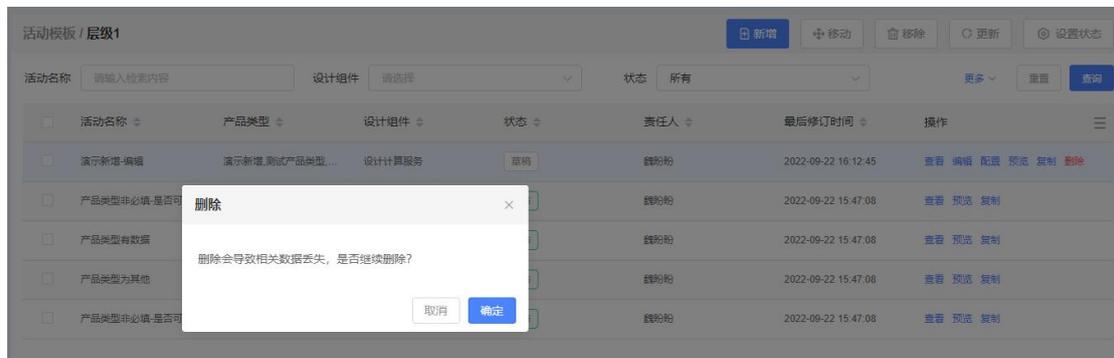
1.6.1.2. 编辑

点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修改活动名称、责任人、说明，修改完毕点击保存，返回列表页面。若点击取消，修改无效，页面展示修改前的内容。



1.6.1.3. 删除

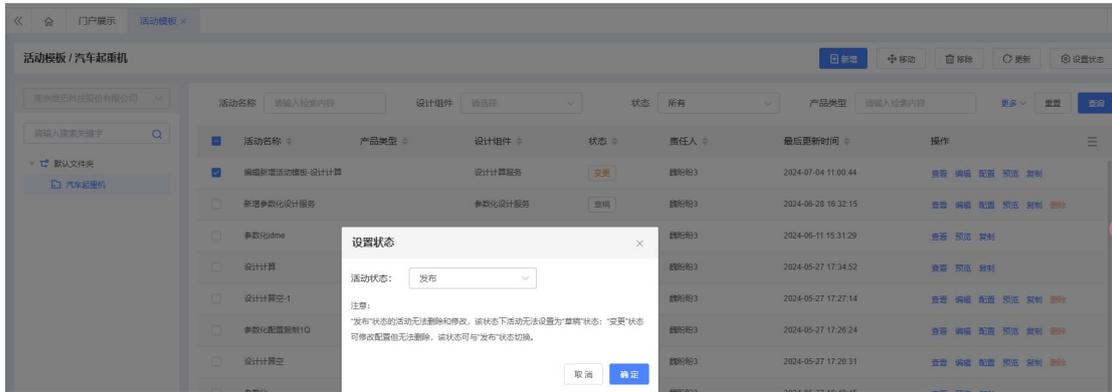
只有状态为草稿的数据，可以被删除。点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。



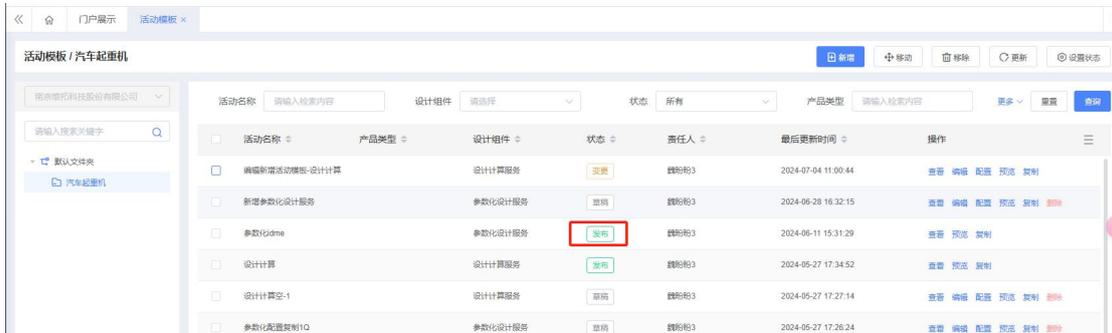
1.6.1.4. 设置状态

不同状态的数据，状态变更不一样
 草稿-->发布、作废
 发布-->变更、作废
 变更-->发布、作废
 作废-->变更、发布

选中数据，点击设置状态，弹窗中选择预期设置的状态，点击确定，如果符合要求，页面状态变更正确，对应的操作区域显示正确

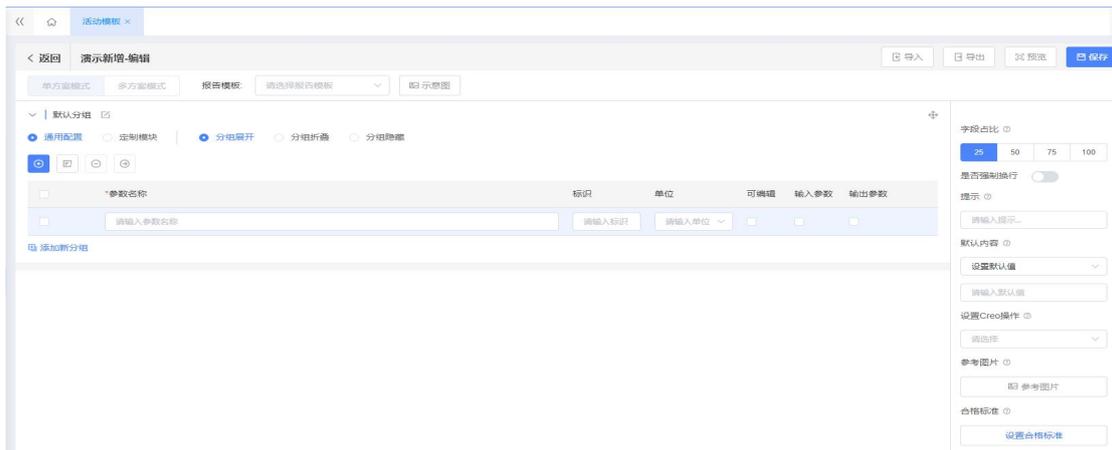


比如，数据由草稿变更为发布。



1.6.2. 设计计算服务

选中设计组件为设计计算服务的活动模板，点击配置，进入配置页面。



1.6.2.1. 固定部分

固定内容：单方案模式【默认】、报告模板、工具选择、示意图、导入、导出、预览、保存
默认单方案模式不可修改；



1.6.2.2. 分组配置

1.6.2.2.1. 分组名称

分组：分组名称（可修改）默认显示：默认分组、通用配置【默认】

分组展开|分组折叠|分组隐藏【默认分组展开】

分组内按钮：添加参数、添加临时参数、删除、移组

点击分组 可修改分组名称，200 字符，且当前活动中唯一

勾选分组展开|分组折叠|分组隐藏，预览时，有对应的效果。默认是分组展开。



1.6.2.2.2. 分组参数

1.6.2.2.2.1. 添加设计参数

同一个分组内，参数名称来源于设计参数，若参数有单位，会自动带入。设计参数是唯一的。

标识：获取当前对象填写的信息；手动输入，非必填项，可以重复。

可编辑：若勾选了可编辑，在【我的任务-具体活动页面】，可以编辑该参数的内容。



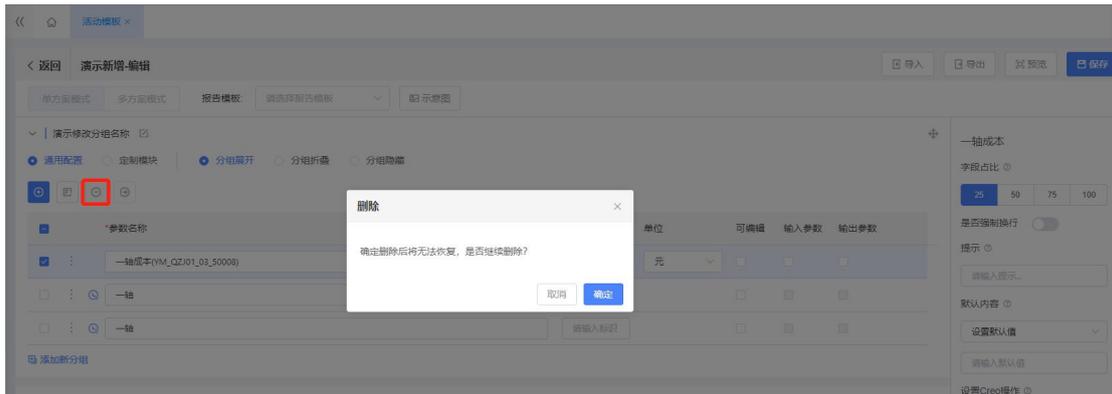
1.6.2.2.2. 添加临时参数

标识：获取当前对象填写的信息；手动输入，非必填项，可以重复。

可编辑：若勾选了可编辑，在【我的任务-具体活动页面】，可以编辑该参数的内容。

1.6.2.2.3. 移除参数

勾选一条|多条数据，点击移除按钮，弹出提示框，点击取消|X，取消删除；点击确定，则删除成功。



1.6.2.3. 参数约束配置

参数列表-选中条目，跳出【通用配置】弹框。

设置约束后，对应参数条目有 **1** 标识

1.6.2.3.1. 字段占比

用户可选 25%、50%、75%、100%，默认 25% 点击预览时，对应的表单会按照用户勾选的百分比去展示，若用户勾选强制换行，点击预览时，行内展示的表单会自动换行；默认不强制换行。



1.6.2.3.2. 提示

参数注释说明：鼠标悬浮参数时，显示注释信息

注释：参数注释说明



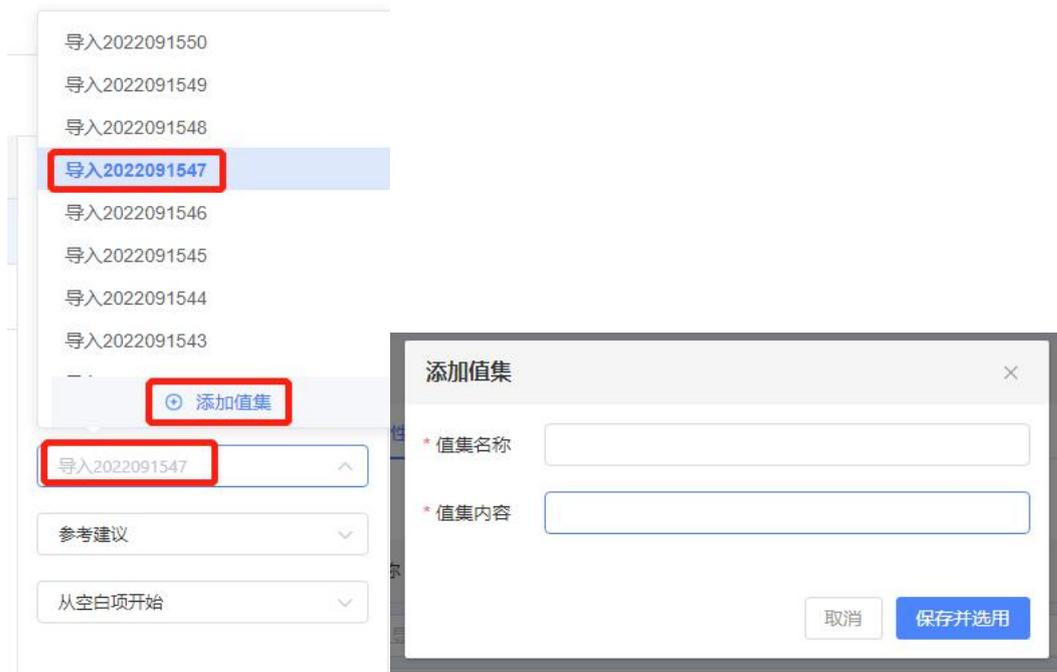
1.6.2.3.3. 设置默认值

用户输入值，该属性参数即有默认数值，在【我的任务-具体活动页】，参数显示设置的默认值。



1.6.2.3.4. 设置合法值

- 1、设置合法值：添加值集管理的数据，支持模糊检索，若无需要的数据，支持添加值集。
- 2、点击添加值集：显示弹窗，弹窗包含弹窗名称，值集名称、值集内容

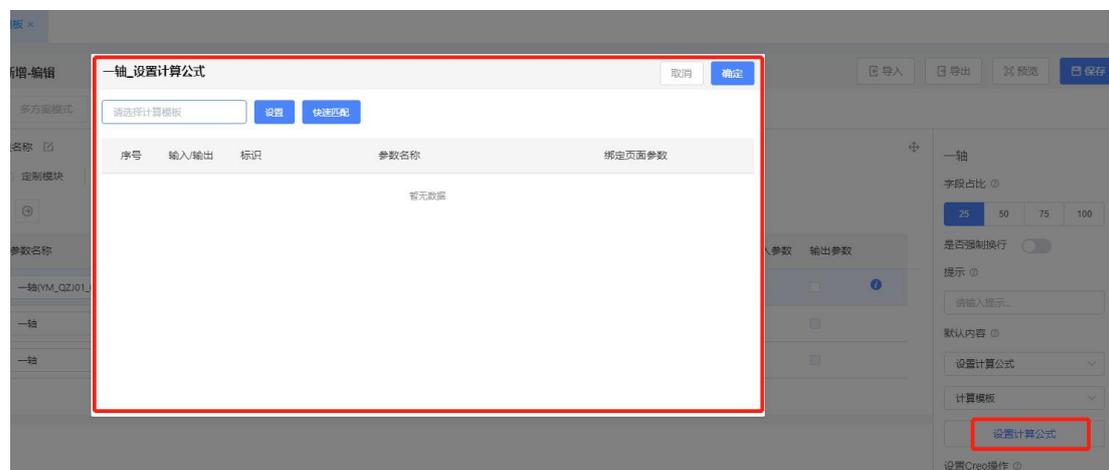


3、参考建议或强约束：若选择参考建议，下一行数据：“空白项开始”+值集对应的内容，用户可以选择或不选择，若用户不选择，在对应值集内容中可手动输入；若用户选择选择强约束，下一行数据：值集对应的内容。



1.6.2.3.5. 设置计算公式

点击“设置计算公式”，弹出设置计算公式页面，数据来源于计算模板【启用状态】，如下图所示：



标题栏：标题、按钮：取消、确定

检索栏：文本框（模糊检索计算模版）、按钮：设置、快速匹配



选中计算模板，点击“设置”，计算公式自动带入列表中，

点击“快速匹配”，当前分组内参数与计算公式的参数完全相同，会匹配上。

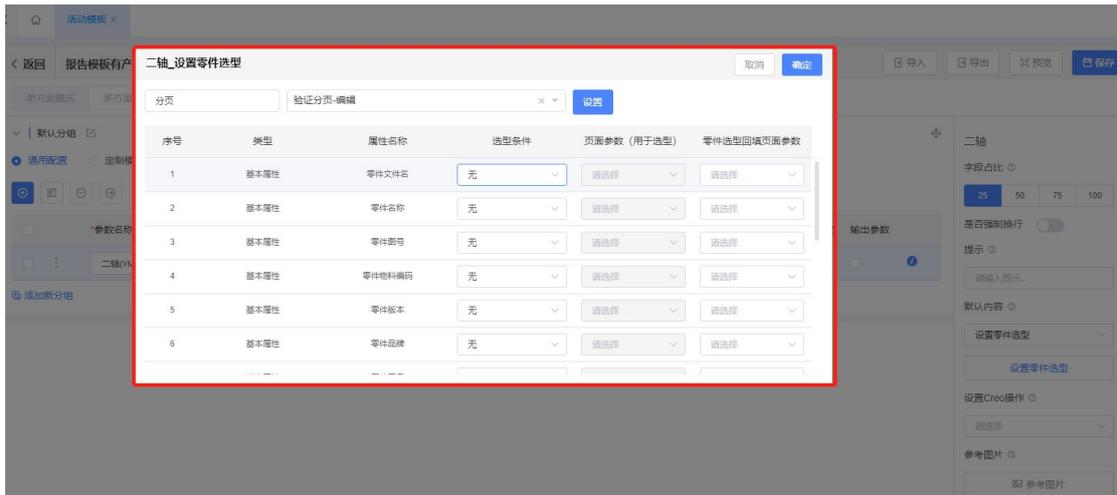
用户可下拉模糊检索参数：



点击“确定”后，执行该操作；用户再次点击进入计算公式页面，保持用户之前的操作，用户可编辑；点击“取消”，不保存数据并关闭当前页面；

1.6.2.3.6. 设置零件选型

若用户选择设置零件选型，点击设置零件选型，弹出设置零件选型页面，如下图所示



第一个下拉数据，当选择具体节点时，自动获取参考分类；系统支持参考分类模糊检索；同时可修改参考分类；点击“设置”，读取对应分类下零部件。

1.6.2.3.7. 设置工具操作

下拉显示：打开、装配、替换，可以勾选一个或多个。勾选后，参数「XXX 文件名」的输入框旁下拉模型按钮，点击模型可下拉选择【打开、装配、替换】选中其中一个触发 creo。



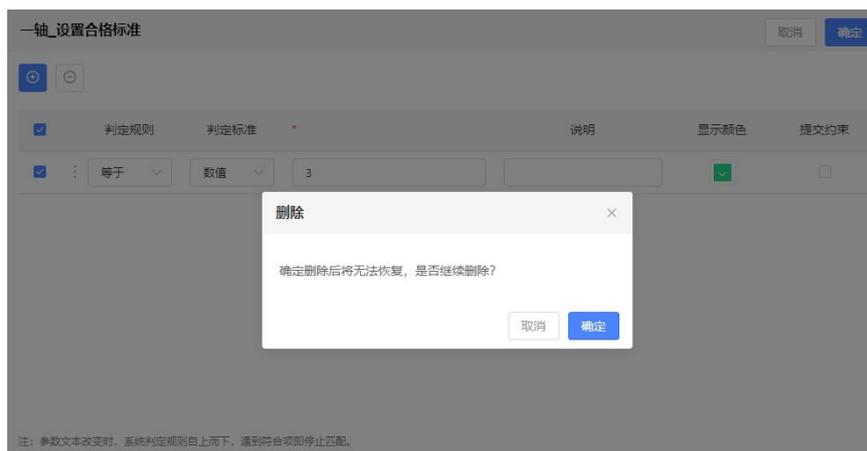
1.6.2.3.8. 设置合格标准

点击合格标准弹出合格标准页面，如下图所示：



点击  列表新增一行，行内编辑；

点击 , 弹窗提示“确定删除后将无法恢复，是否确定继续删除”，用户确认后，执行删除操作；



列表支持随意拖动，点击“确定”校验数据的合法性并保存该页面数据，同时关闭页面；

注：参数文本改变时，系统判定规则自上而下，遇到符合项即停止匹配；当第一条判定规则满足，停止判定

设置完默认内容后，对应参数列表后会有  标识，

1.6.2.4. 预览

关于预览，活动模板列表页面【操作-预览】，与【配置-预览】展现的内容一致。

配置页面内，根据实际业务情况，添加数据并设置约束，点击预览，查看在【我的任务-相关具体活动页】展示的情况。



1.6.3. 参数化服务

选中设计组件为参数化设计服务的活动模板，点击配置，进入配置页面。

1.6.3.1. 固定部分

固定内容：

菜单栏：导入、导出、预览、保存

可勾选：新建按钮、派生按钮、打开按钮、装配按钮、驱动按钮、提取按钮、参数导入按钮、参数导出按钮，用户勾选对应按钮，在【我的任务-具体参数化活动页】页面显示用户勾选的按钮。

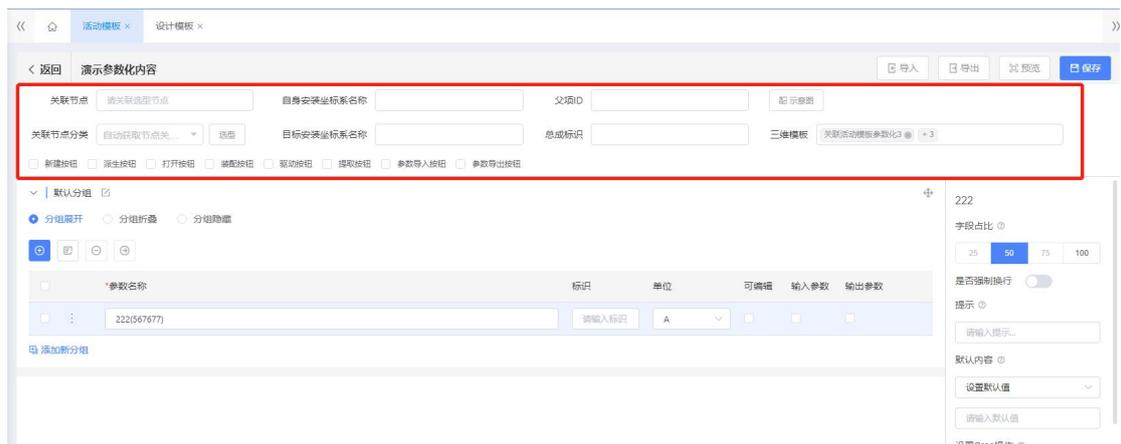


1.6.3.2. 分组配置

分组：分组名称（可修改）默认显示，分组展开|分组折叠|分组隐藏【默认分组展开】

分组内按钮：添加参数、添加临时参数、删除、移组

参数列表：复选框、参数名称、标识、单位、可编辑、输入参数、输出参数



1.6.3.2.1. 分组名称

点击分组  可修改分组名称，200 字符，且当前活动中唯一
勾选分组展开|分组折叠|分组隐藏，预览时，有对应的效果。默认是分组展开。



1.6.3.2.2. 分组参数

1.6.3.2.2.1. 添加设计参数

同一个分组内，参数名称来源于设计参数，若参数有单位，会自动带入。

可编辑：若勾选了可编辑，在【我的任务-具体活动页面】，可以编辑该参数的内容。



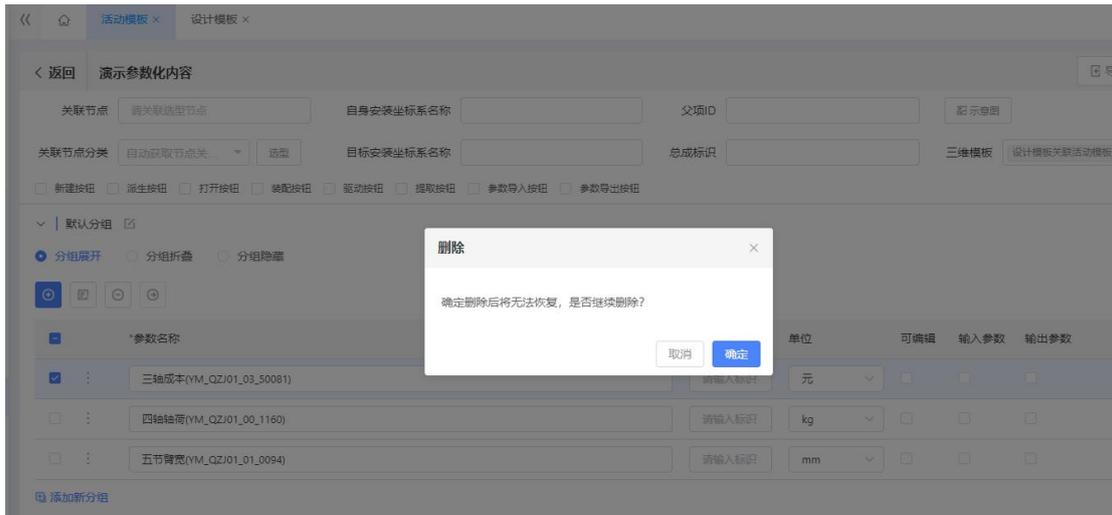
1.6.3.2.2.2. 添加临时参数

临时参数可以重复。

可编辑：若勾选了可编辑，在【我的任务-具体活动页面】，可以编辑该参数的内容。

1.6.3.2.2.3. 移除参数

勾选一条|多条数据，点击移除按钮，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。



1.6.3.3. 参数约束配置

参数列表-选中条目，跳出【通用配置】弹框。

设置约束后，对应参数条目有 **1** 标识

1.6.3.3.1. 字段占比

用户可选 25%、50%、75%、100%，默认 50% 点击预览时，对应的表单会按照用户勾选的百分比去展示，若用户勾选强制换行，点击预览时，行内展示的表单会自动换行；默认不强制换行。



1.6.3.3.2. 提示

参数注释说明：鼠标悬浮参数时，显示注释信息

注释：参数注释说明

1.6.3.3.3. 设置默认值

用户输入值，该属性参数即有默认数值，在【我的任务-具体活动页】，参数显示设置的默认值。

1.6.3.3.4. 设置合法值

- 1、设置合法值：添加值集管理的数据，支持模糊检索，若无需要的数据，支持添加值集。
- 2、点击添加值集：显示弹窗，弹窗包含弹窗名称，值集名称、值集内容

- 3、参考建议或强约束：若选择参考建议，下一行数据：“空白项开始”+值集对应的内容，用户可以选择或不选择，若用户不选择，在对应值集内容中可手动输入；若用户选择选择强约束，下一行数据：值集对应的内容。



1.6.3.3.5. 设置计算公式

点击“设置计算公式”，弹出设置计算公式页面，数据来源于计算模板【启用状态】，如下图所示：



标题栏：标题、按钮：取消、确定

检索栏：文本框（模糊检索计算模版）、按钮：设置、快速匹配



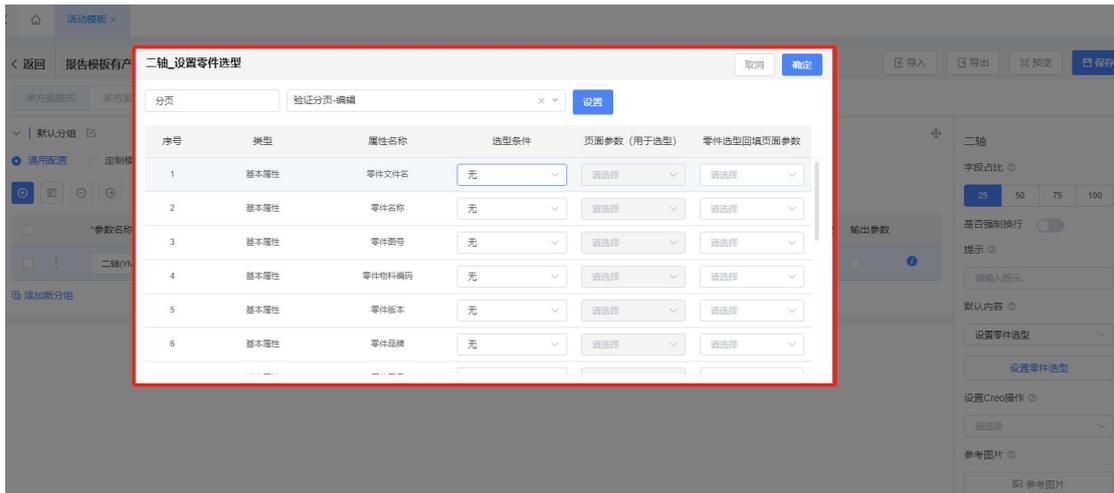
选中计算模板，点击“设置”，计算公式自动带入列表中，
 点击“快速匹配”，当前分组内参数与计算公式的参数完全相同，会匹配上。
 用户可下拉模糊检索参数；



点击“确定”后，执行该操作；用户再次点击进入计算公式页面，保持用户之前的操作，用户可编辑；点击“取消”，不保存数据并关闭当前页面；

1.6.3.3.6. 设置零件选型

若用户选择设置零件选型，点击设置零件选型，弹出设置零件选型页面，如下图所示



第一个下拉数据，当选择具体节点时，自动获取参考分类；系统支持参考分类模糊检索；同时可修改参考分类；点击“设置”，读取对应分类下零部件。

1.6.3.3.7. 设置工具操作

下拉显示：打开、装配、替换，可以勾选一个或多个。勾选后，参数「XXX 文件名」的输入框旁下拉模型按钮，点击模型可下拉选择【打开、装配、替换】选中其中一个触发 creo。



1.6.3.3.8. 模型参数

下拉显示：设置模型驱动参数、设置模型提取参数

1.6.3.3.9. 设置模型驱动参数

选择‘设置模型驱动参数’，下方文本框内‘请输入模型驱动参数’，输入与 Creo 端约定好的驱动编码，在【我的任务-某具体参数化的活动页】，点击【驱动】，选择【驱动当前】|【驱动全部】，会选择到当前勾选的参数驱动，由 PDP 将参数打包发给 Creo。具体功能参考【我的任务-参数化设计服务活动页】

活动页，驱动样式



1.6.3.3.10. 设置模型提取参数

选择‘设置模型提取参数’，下方文本框内‘请输入模型提取参数’，输入与Creo端约定好的提取编码，在【我的任务-某具体参数化的活动页】，点击【提取】，选择【提取当前】|【提取子节点】|【提取全部】，会选择到当前勾选的参数提取，由PDP将参数打包发给Creo。具体功能参考【我的任务-参数化设计服务活动页】

活动页，提取样式



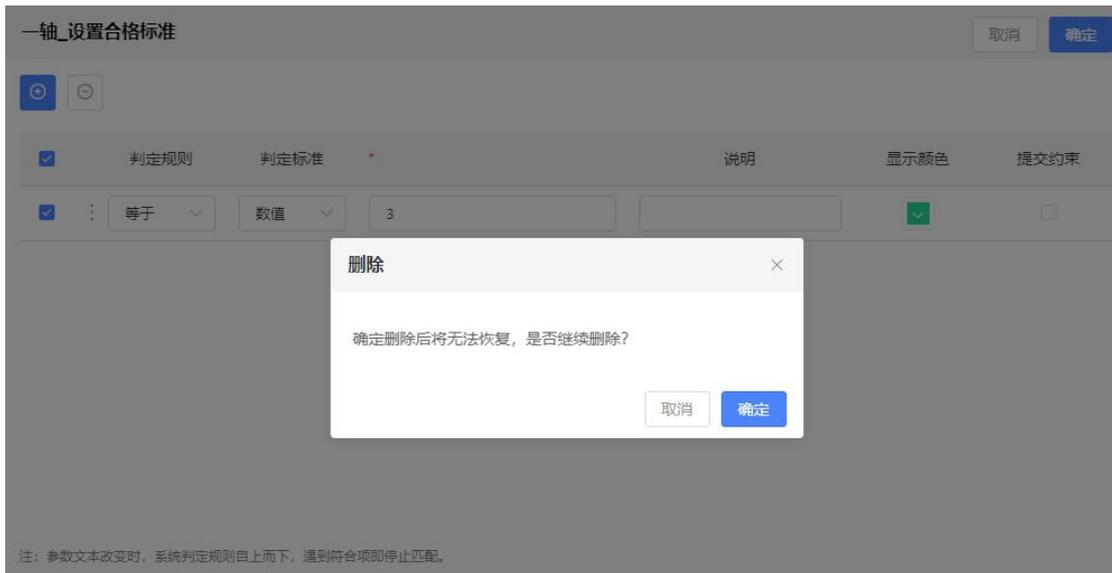
1.6.3.3.11. 设置合格标准

点击合格标准弹出合格标准页面，如下图所示：



点击 列表新增一行，行内编辑；

点击 ，弹窗提示“确定删除后将无法恢复，是否确定继续删除”，用户确认后，执行删除操作；

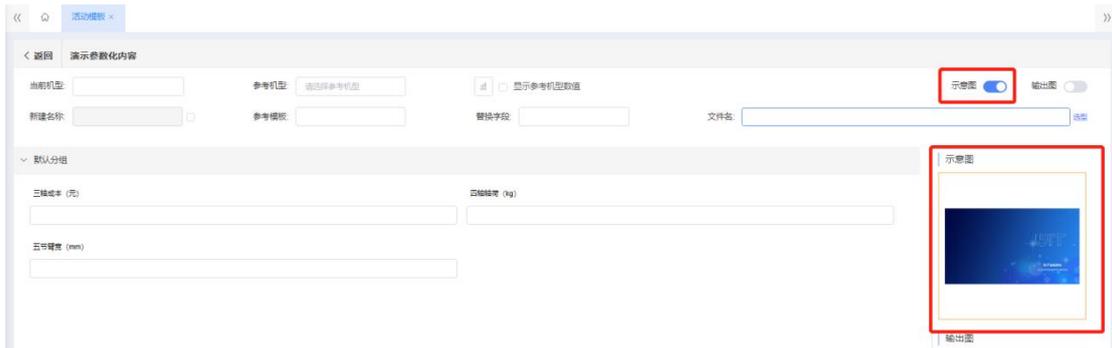


列表支持随意拖动, 点击“确定”校验数据的合法性并保存该页面数据, 同时关闭页面;
注: 参数文本改变时, 系统判定规则自上而下, 遇到符合项即停止匹配; 当第一条判定规则满足, 停止判定

设置完默认内容后, 对应参数列表后会有  标识,

1.6.3.4. 预览

关于预览, 活动模板列表页面【操作-预览】, 与【配置-预览】展现的内容一致。
配置页面内, 根据实际业务情况, 添加数据并设置约束, 点击预览, 查看在【我的任务-相关具体活动页】展示的情况。



1.6.4. 应用模板

1.6.4.1. 新增

点击新增按钮, 跳转新增页面, 填写必填项, 点击保存。新增后数据状态为草稿。

点击“保存并配置”按钮，点击按钮，进入应用模板配置页面。

访问权限，左侧是当前组织下的部门和人员，右侧为选择的部分和人员，选中才有权限访问。

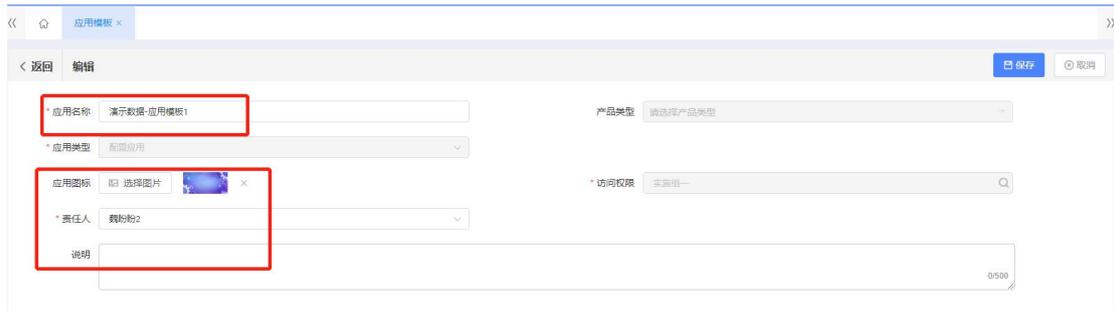
点击“取消”，当前数据不在列表显示。

点击“保存”，校验应用名称全组织唯一性，返回列表页面，显示新增的数据。

| 应用名称 | 产品类型 | 应用类型 | 注册应用 | 状态 | 责任人 | 最后修订时间 | 操作 |
|------------|------|------|------|----|------|---------------------|-------------|
| 演示数据-应用模板1 | 配置应用 | | | 草稿 | 魏粉粉2 | 2022-09-29 14:25:51 | 查看 编辑 配置 删除 |

1.6.4.2. 编辑

点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修改活动名称、责任人、说明，修改完毕点击保存，返回列表页面。若点击取消，修改无效，页面展示修改前的内容。



1.6.4.3. 设置状态

不同状态的数据，状态变更不一样

草稿-->发布、作废

发布-->变更、作废

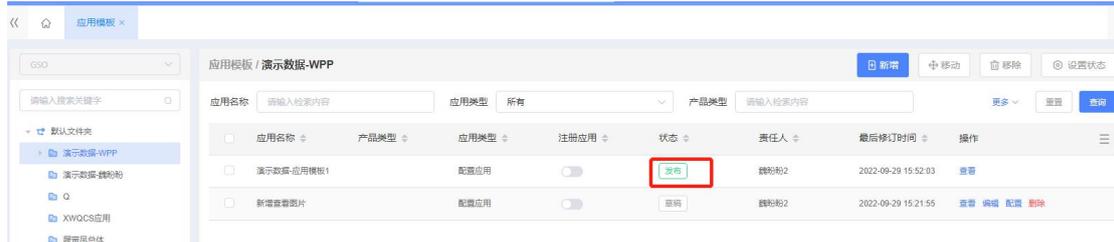
变更-->发布、作废

作废-->变更、发布

选中数据，点击设置状态，弹窗中选择预期设置的状态，点击确定，如果符合要求，页面状态变更正确，对应的操作区域显示正确。

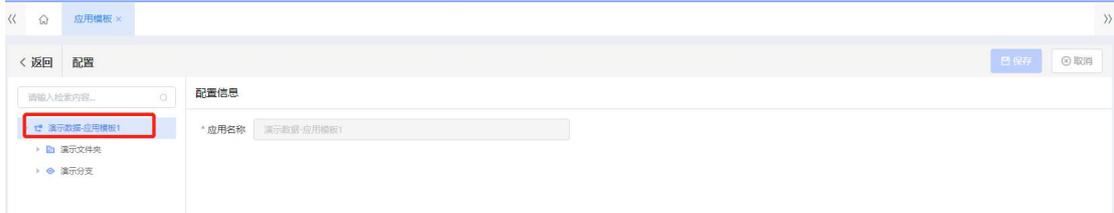


比如，数据由草稿变更为发布。



1.6.4.4. 操作-配置

选中状态为空|变更的数据，点击配置，跳转至配置页面



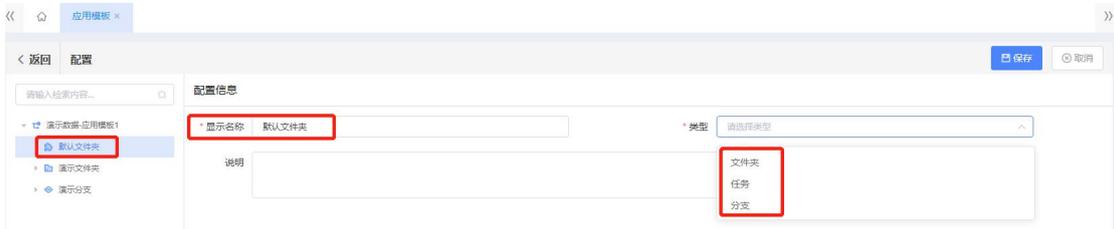
1.6.4.4.1. 结构树-新增

选中根节点，右侧列表：配置信息，只有应用名称，不可以编辑。



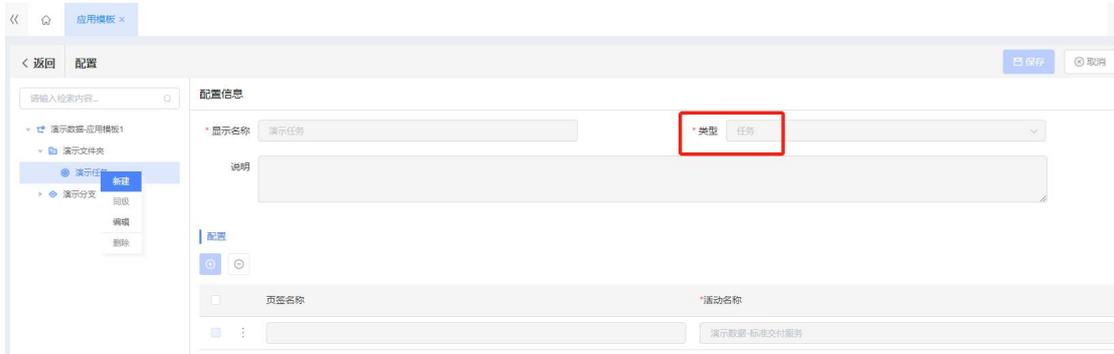
根节点新增：选中根节点，鼠标右击，小弹窗提示：新建，点击新建，选择子级【根节点新建只有子级】

点击子级，结构树新增：默认文件夹。类型，下拉选择：文件夹、任务、分支



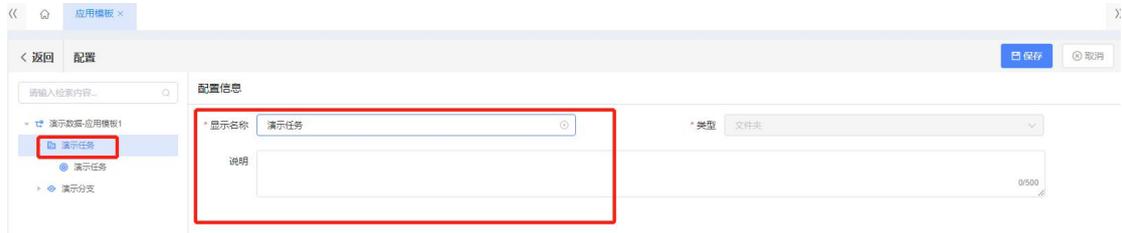
非根节点新增：选中非根节点，鼠标右击新增，显示：同级、子级；没有层级限制。

若当前文件夹类型：任务，不可新增子级，只能是同级。点击保存，可以切换到其他目录。



1.6.4.4.2. 结构树-编辑

选中文件夹，右击选择编辑，可以编辑显示名称、说明。点击保存，可以切换到其他目录。



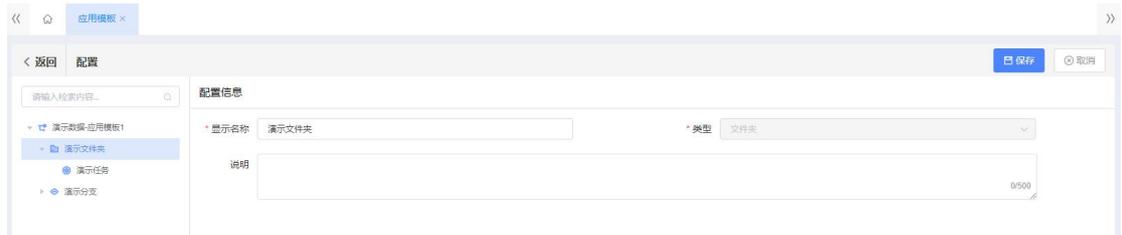
1.6.4.4.3. 结构树-删除

选择所需删除的产品类型，右键点击“删除”即可进行删除操作，若非叶子节点，点击删除，则阻止删除操作并给出提示信息，‘当前文件夹下存在子文件夹或配置应用，不可删除’。



1.6.4.4.4. 分配-文件夹

文件夹类型步骤无需进行任何配置。填写显示名称，点击保存。



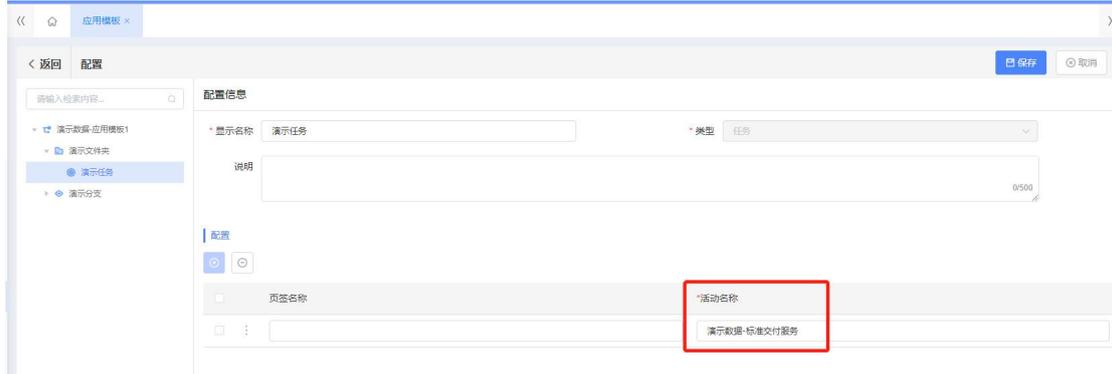
1.6.4.4.5. 分配-任务

类型选择任务，下方配置：

页签名称，可以填写也可以不填写；

活动名称：来源于活动模板【发布状态】的数据。

目前支持一个任务配置一个活动模板。点击保存。

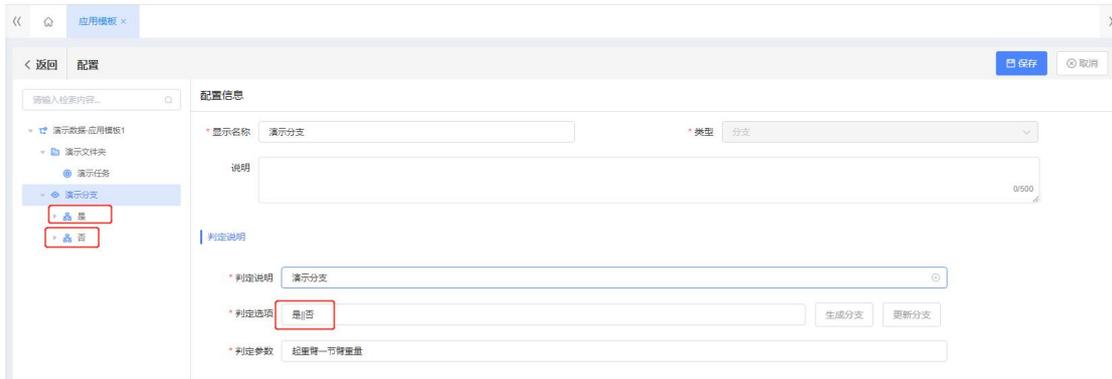


1.6.4.4.6. 分配-分支

类型选择分支，下方判定说明中，判定说明为当前分支的总说明名称；

判定选项：可以有多个，中间‘||’ 隔开，根据实际业务填写判定选项内容，点击生成分支，对应的左侧结构树下会有多个分支，分支是个空数据，如果要进行业务，在分支下还需要新增相关任务；

判定参数：下拉选择，数据来源于设计参数。



1.6.4.5. 删除

只有状态为草稿的数据，可以被删除。点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取

删除；点击确定，则删除成功。



1.6.4.6. 移除

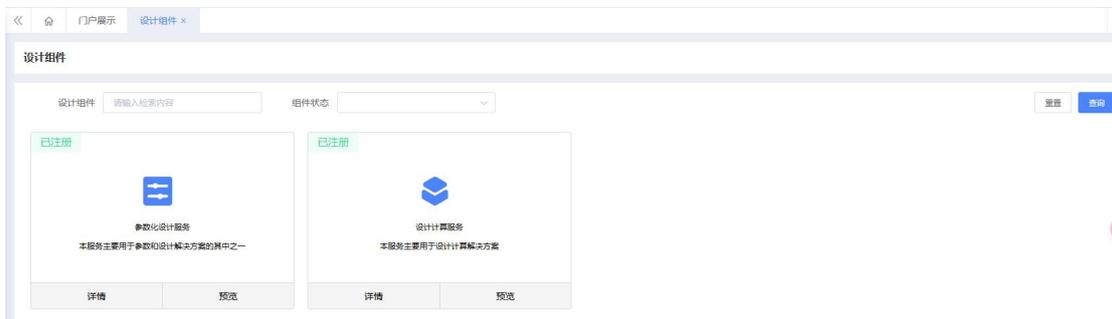
勾选一条|多条状态为草稿的数据，点击移除按钮，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。

若不勾选按钮，点击移除，toast 提示‘请勾选想要移除的对象’。



1.6.5. 设计组件

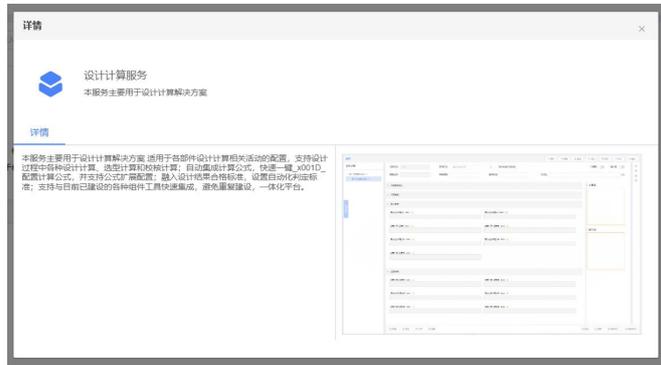
展示设计计算服务、参数化设计服务的组件信息



1.6.5.1. 设计计算服务

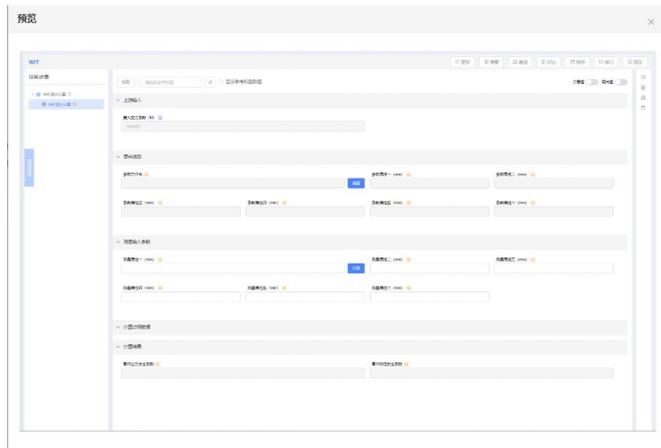
1.6.5.1.1. 详情

点击详情，展示详情信息



1.6.5.1.2. 预览

点击预览，展示设计计算的活动页预览内容



1.6.5.2. 参数化设计服务

1.6.5.2.1. 详情

点击详情，展示详情信息



点击保存，保存当前页面内容并回到清单页面，点击取消回到清单页面。新增后数据状态为草稿。



1.7.2. 编辑

草稿|变更状态数据，可以编辑。点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修改模板名称、责任人、说明，保存时校验模板名称唯一并完成编辑功能。



1.7.3. 配置

点击操作-配置，进入配置页面。

操作按钮：添加任务、移除任务、分配角色



1.7.3.1. 配置-添加任务

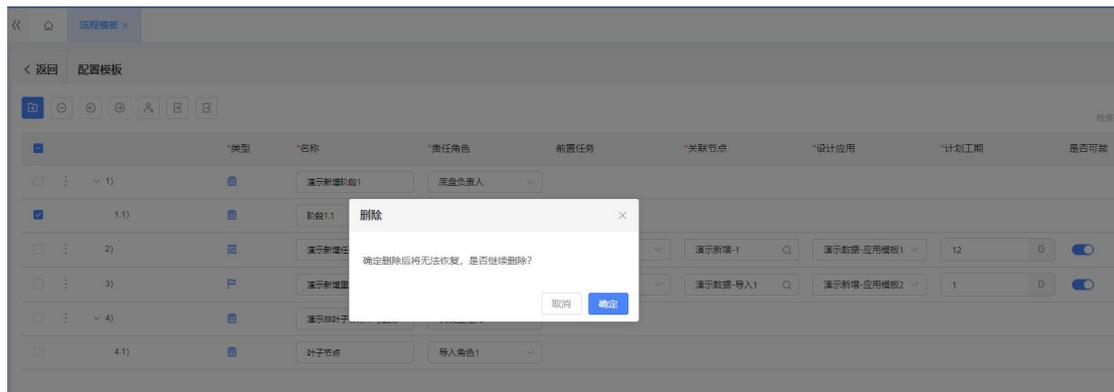
点击添加任务，下方新增一行空数据，根据实际业务要求填写内容。



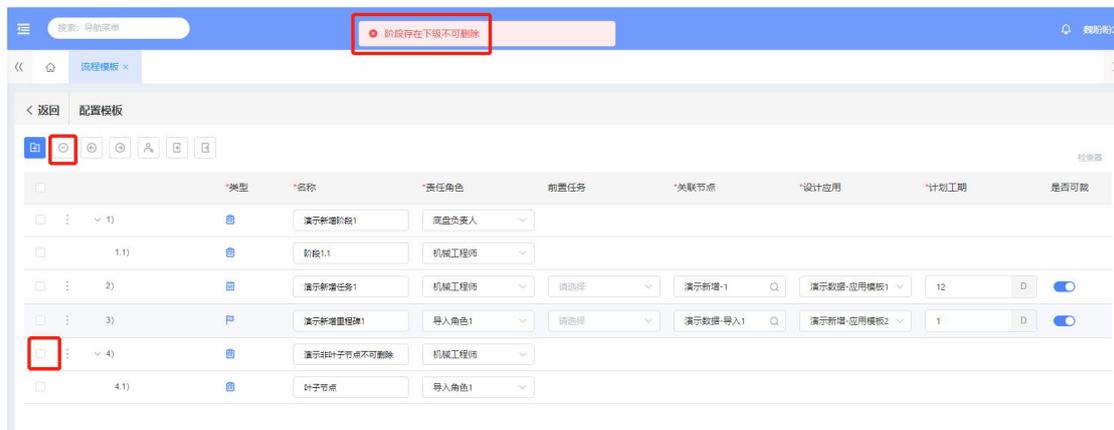
阶段下可以挂任务|里程碑，任务|里程碑为叶子节点，不可以挂内容

1.7.3.2. 移除任务

选中叶子节点的阶段|任务|里程碑数据，点击删除任务，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。

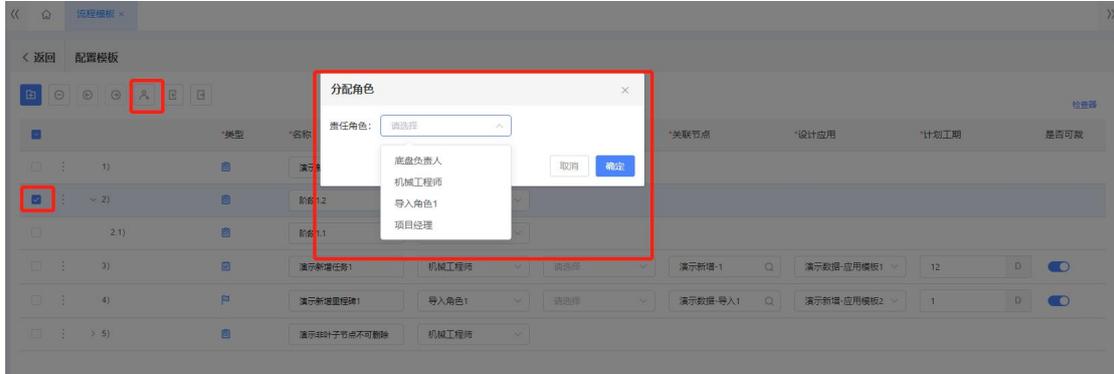


选中非叶子节点的阶段【含有子级】，点击删除，弹窗提示‘阶段存在下级不可删除’。



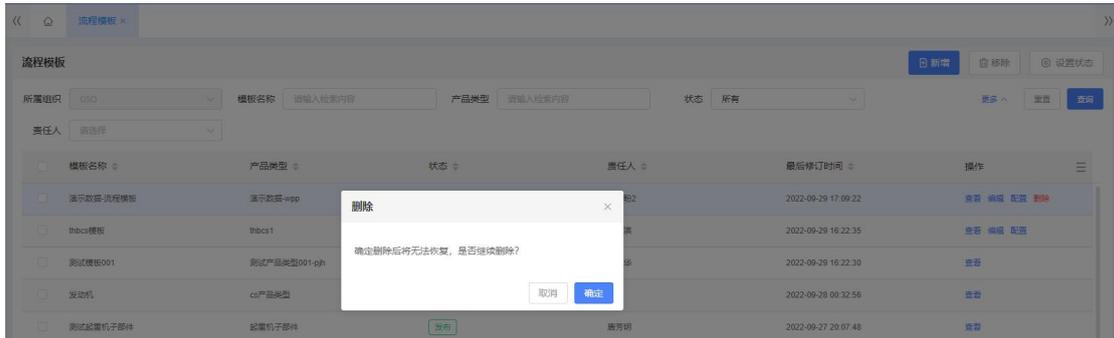
1.7.3.3. 分配角色

勾选单个或多个任务，点击进行任务角色的分配或调整。



1.7.4. 删除

只有状态为草稿的数据，可以被删除。点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消，取消删除；点击确定，则删除成功。



1.7.5. 设置状态

不同状态的数据，状态变更不一样

草稿-->发布、作废

发布-->变更、作废

变更-->发布、作废

作废-->变更、发布

选中数据，点击设置状态，弹窗中选择预期设置的状态，点击确定，如果符合要求，页面状态变更正确，对应的操作区域显示正确。



比如，数据由草稿变更为发布。



第2章 数据管理

2.1. 零部件库

2.1.1. 零部件库

2.1.1.1. 新增



页面新增的数据，优选默认为一般。状态为草稿。

不同的状态对应不同的操作区：

草稿：编辑、删除、查看、打开、替换、装配

发布：查看、打开、替换、装配

变更：编辑、查看、打开、替换、装配

作废：查看、打开、替换、装配

列表操作区：打开、替换、装配和 Creo 集合

2.1.1.2. 编辑

草稿状态数据，点击操作-编辑，修改信息，信息符合填写要求后进行数据保存。

2.1.1.3. 删除

点击操作的‘删除’，弹出提示框，二次友好提示，点击取消，不删除，数据依然在页面展示。点击确定，提示‘删除成功’。

2.1.1.4. 设置状态

不同状态的数据，状态变更不一样

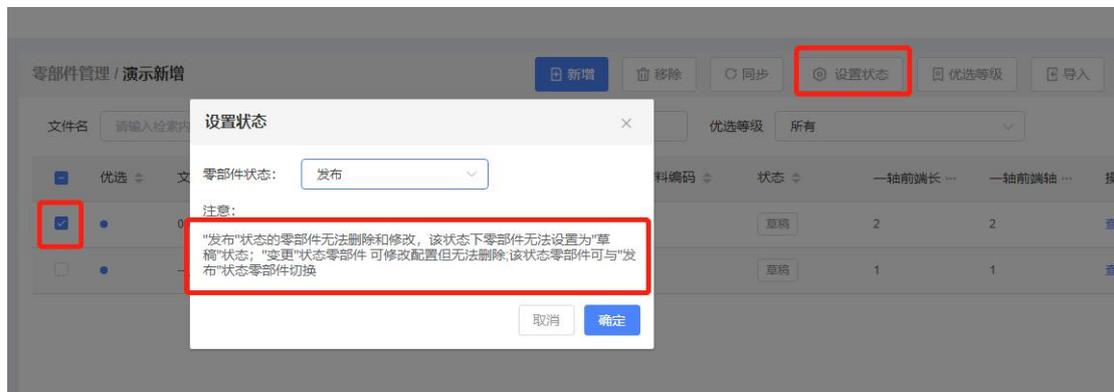
草稿-->发布、作废

发布-->变更、作废

变更-->发布、作废

作废-->变更、发布

选中数据，点击设置状态，弹窗中选择预期设置的状态，点击确定，如果符合要求，页面状态变更正确，对应的操作区域显示正确



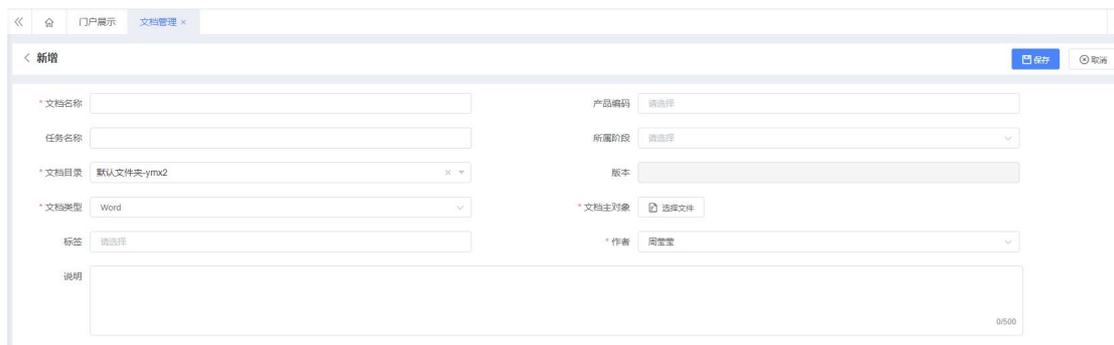
比如，数据由草稿变更为发布。



2.2. 图文档库

2.2.1. 文档管理

2.2.1.1. 新增



点击取消，当前数据不在列表显示。

点击保存，校验文档名称当前文件夹下唯一性，返回列表页面，显示新增的数据。



2.2.1.2. 编辑

点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修改除版本、产品编码外的其他字段。



2.2.1.3. 设置状态

不同状态的数据，状态变更不一样

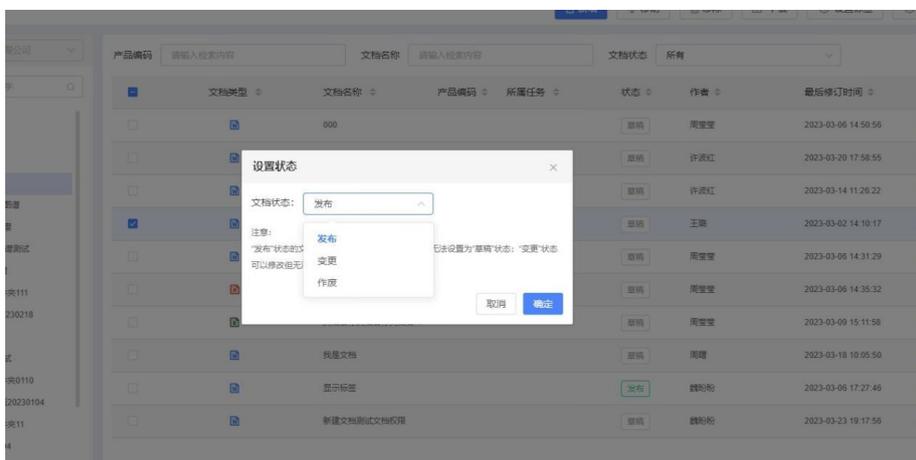
草稿-->发布、作废

发布-->变更、作废

变更-->发布、作废

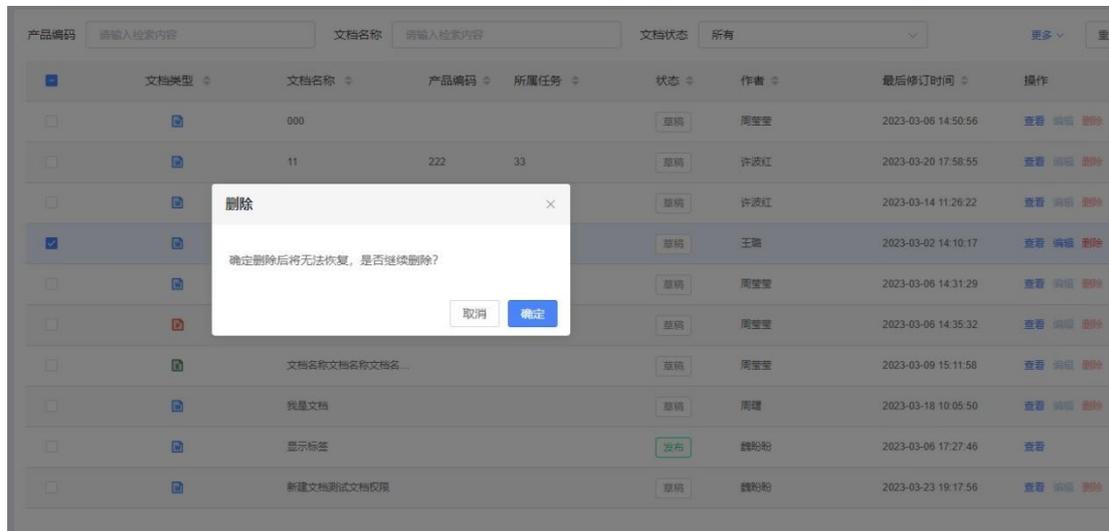
作废-->变更、发布

选中数据，点击设置状态，弹窗中选择预期设置的状态，点击确定，如果符合要求，页面状态变更正确，对应的操作区域显示正确



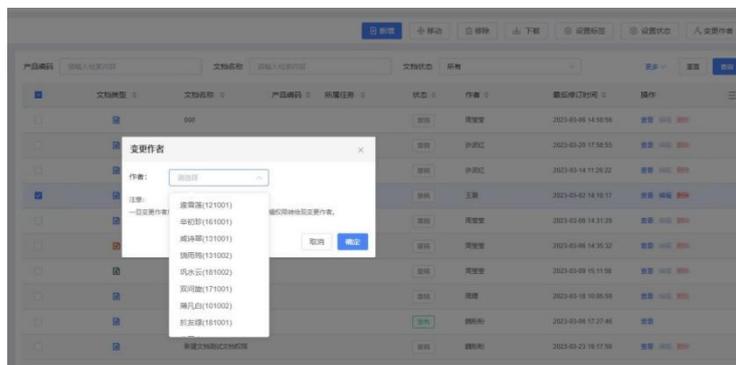
2.2.1.4. 删除

只有状态为草稿的数据，可以被删除。点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。



2.2.1.5. 变更作者

选中数据，点击变更作者，弹窗中下拉选择将变成的作者，变更后，文档的数据可操作权限转让给新的作者。



第3章 型号开发

3.1. 产品管理

3.1.1. 新增

点击新增按钮，跳转新增页面，填写必填项

新增

产品编码

物料编码

设计模式 改型设计

产品等级 A

流程模板 请选择流程模板

立项时间 2023-03-31

项目经理 魏盼盼

说明

产品名称

产品类型 请选择产品类型

参考机型 请选择参考机型

选型模板 请选择选型模板

目标上市时间

结束时间

0/500

保存 取消

点击保存，保存当前页面内容并回到清单页面，点击取消回到清单页面。新增后数据状态为未开始。

产品管理

所属组织 CSO 产品类型 请输入检索内容 产品编码 请输入检索内容 更多 重置 查询

状态 所有 项目经理 请选择 产品等级 请选择

| 产品编码 | 产品名称 | 产品等级 | 产品类型 | 状态 | 项目经理 | 立项时间 | 操作 |
|----------|-----------|------|----------|-----|------|------------|-------------|
| Net_0927 | 演示数据-产品管理 | A | 演示数据-wpp | 未开始 | 魏盼盼2 | 2022-09-29 | 查看 编辑 任务 删除 |

新增 删除 产品对比 设置状态 高级查找

3.1.2. 编辑

未开始状态数据，可以编辑。点击‘操作-编辑’，编辑页面，可以修改物料编码、产品等级、目标上市时间、项目经理、说明，保存时校验必填项字段并完成编辑功能。

编辑

产品编码 0311cp

物料编码

设计模式 改型设计

右一走台板包

产品等级 D

流程模板 wh车架

立项时间 2023-03-31

项目经理 魏盼盼

说明

产品名称 产品任务31

产品类型 wh车架设计_产品类型7

前左大斜理空

参考机型

选型模板 wh车架_选型模板

目标上市时间

结束时间

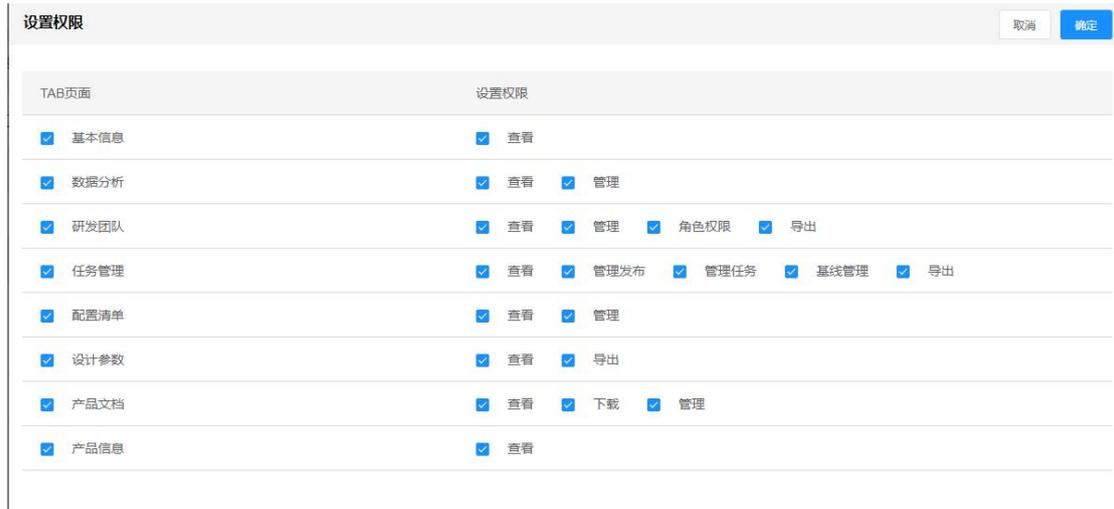
保存 取消

3.1.3. 查看-研发团队

初始数据为产品类型对应的角色模板的数据，不可删除。责任人的权限取一个或多个角色的并集。



点击设置，设置角色的权限



3.1.3.1. 新建角色

点击添加角色，下方新增一行数据

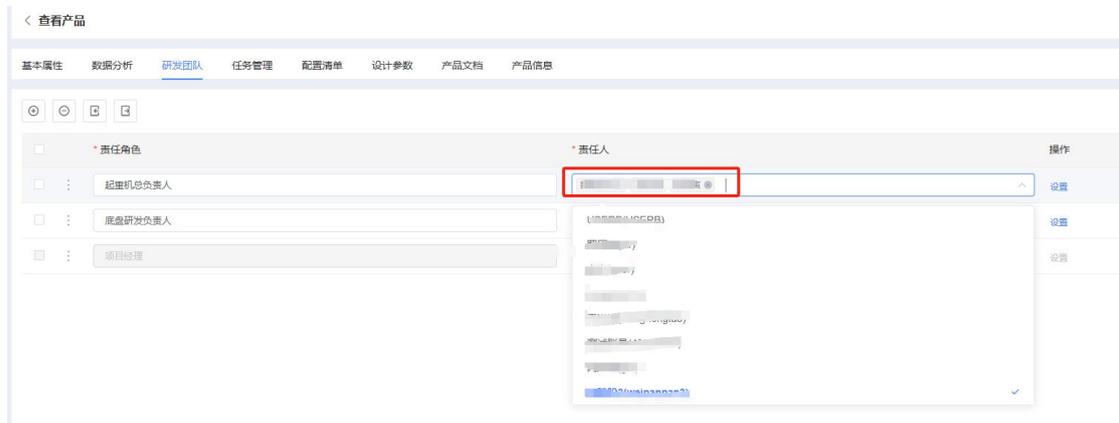


填写责任角色【唯一性，不能有相同的责任角色】、选择责任人【可多选】，勾选右侧的模块，有对应的权限。数据实时保存。

| 查看产品 | | | | | | | | | | |
|---|-------|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 基本属性 数据分析 研发团队 任务管理 配置清单 设计参数 产品文档 产品信息 | | | | | | | | | | |
| *责任角色 | *责任人 | 产品管理 | 团队管理 | 任务管理 | 任务查看 | 参数查看 | 参数导出 | 文档查看 | 文档下载 | |
| <input type="checkbox"/> | 底盘负责人 | 郑浩 肖浩 魏粉艳 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 机械工程师 | 肖浩 魏粉艳 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 导入角色1 | 周瑞涛 魏粉艳 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 项目经理 | 魏粉艳 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> | 演示数据 | 周家宝 许淑江 | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

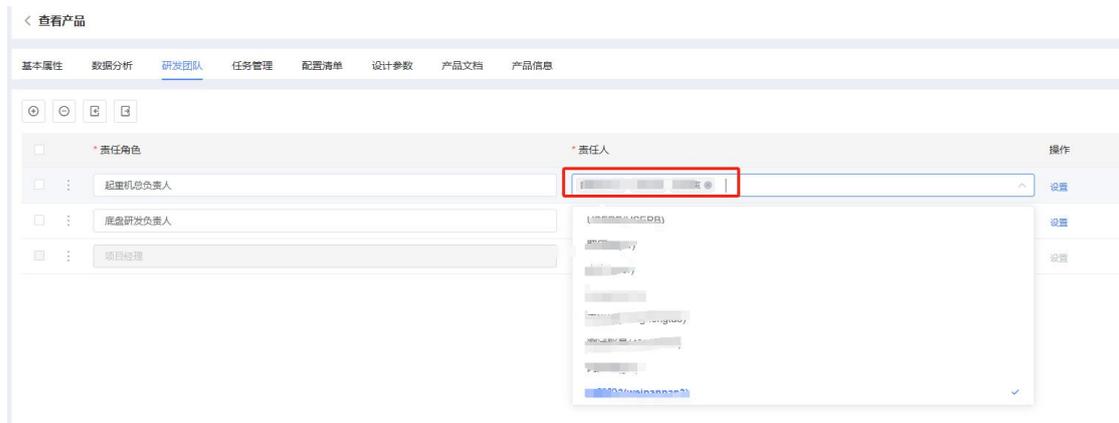
3.1.3.2. 添加用户

在角色中的责任人，下拉选择组织下的用户，可以多选



3.1.3.3. 移除用户

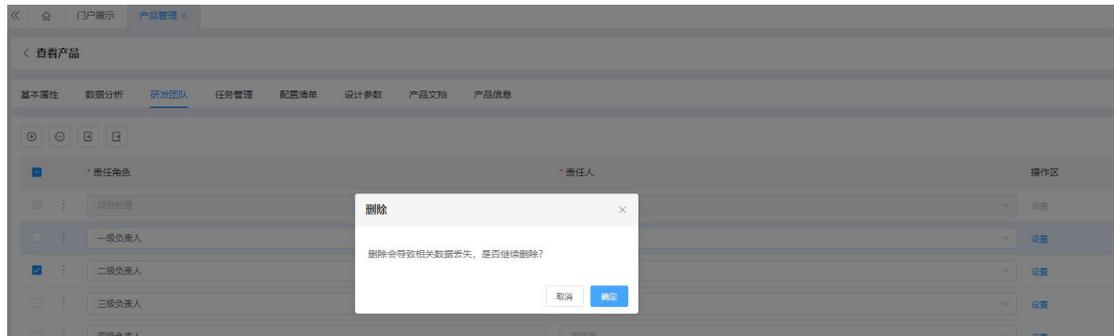
在有责任人的角色中，可以点击 x，移除用户数据。



3.1.3.4. 移除角色

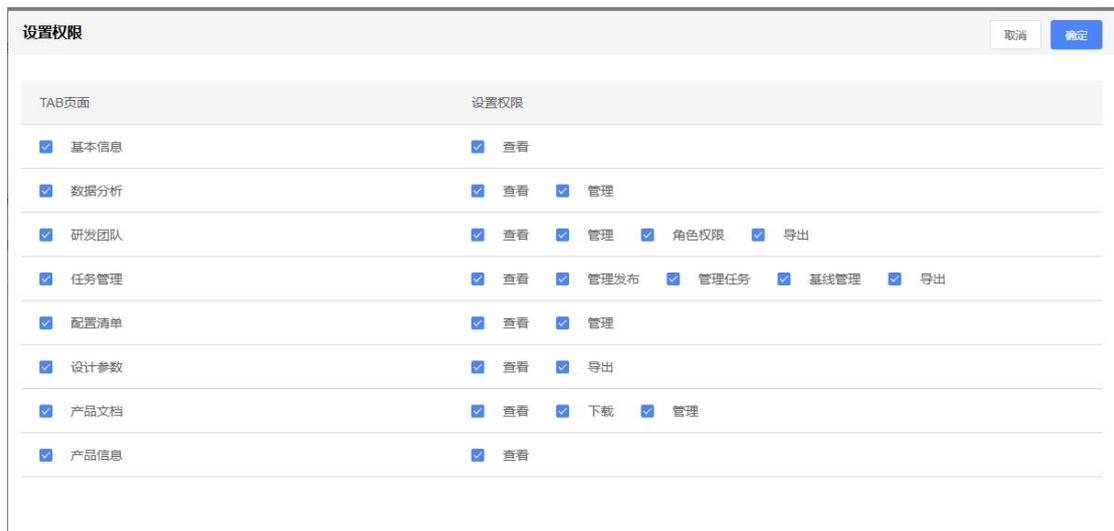
勾选一条|多条数据，点击删除角色按钮，弹出提示框，点击取消|X，取消删除；点击确定，则删除成功。

若不勾选按钮，点击移除，toast 提示‘请勾选想要移除的对象’。



3.1.3.5. 权限设置

点击设置，弹窗选择权限内容



3.1.3.6. 任务管理

初始数据为新增产品管理-流程模板的数据，若流程模板中数据设置了可裁剪，初始数据可以删除。



当前页面填写完必填项，继续下方的操作。

3.1.3.6.1. 添加任务

任务创建：选中列表条目，点击  列表下方新增一行；

添加的类型为阶段，必填字段校验：名称、责任角色、责任人、计划开始时间、计划完成时间。

添加的类型为任务|里程碑，必填字段校验：名称、关联节点、设计应用、责任角色、责任人、计划开始时间、计划完成时间。

若用户没有选列表条目，点击 ，列表底部新增一行，默认为阶段与根节点同级；

若选中对象点击 ，系统自动排序在同级下方增加一行；

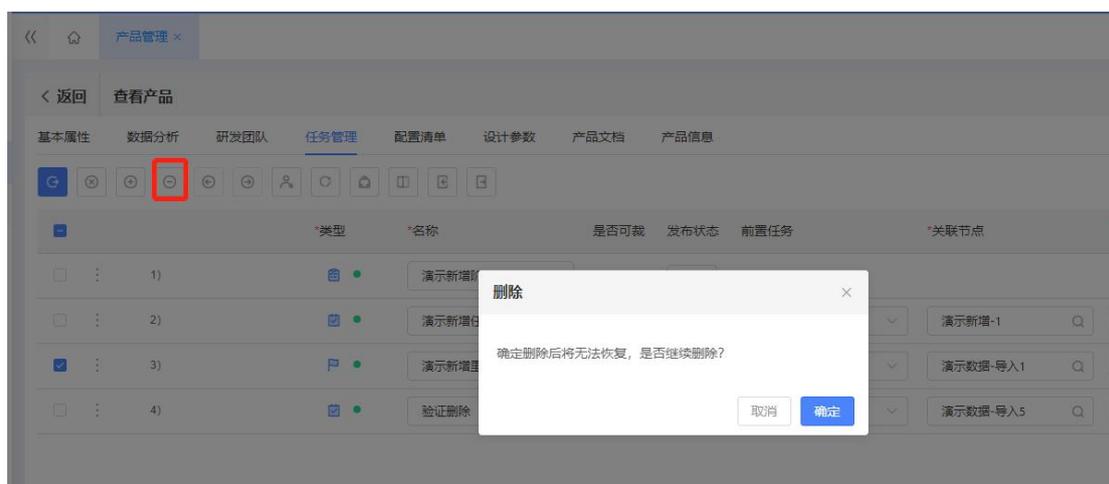
初始创建出的任务为未发布状态。



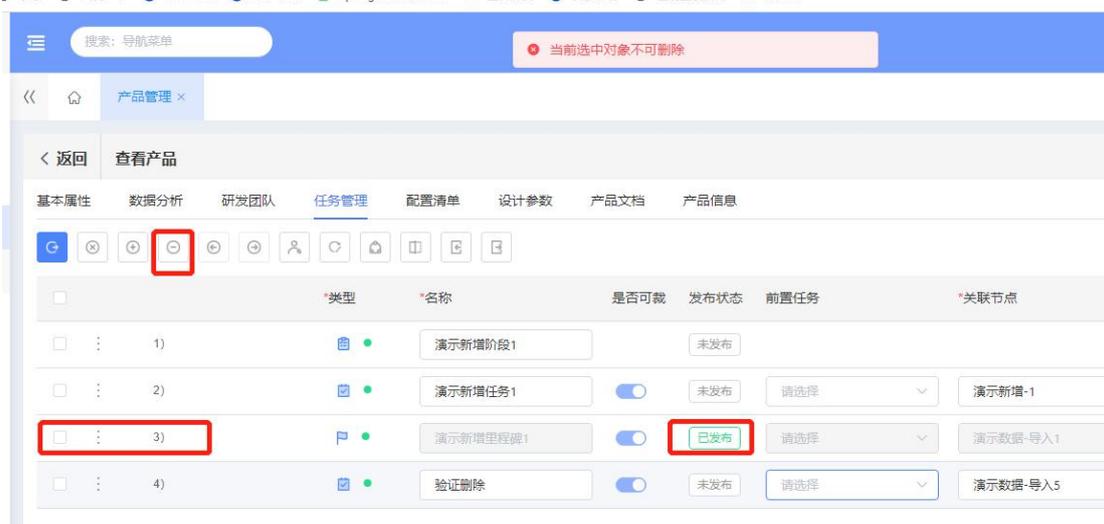
3.1.3.6.2. 删除任务

初始流程模板带来的数据，若为不可裁剪，就不可以删除该任务；

勾选数据【未发布-叶子节点】，点击删除任务，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。



若任务是已发布，选择当前节点|当前节点的父级，删除会提示‘当前选中对象不可删除’。



3.1.3.6.3. 发布任务

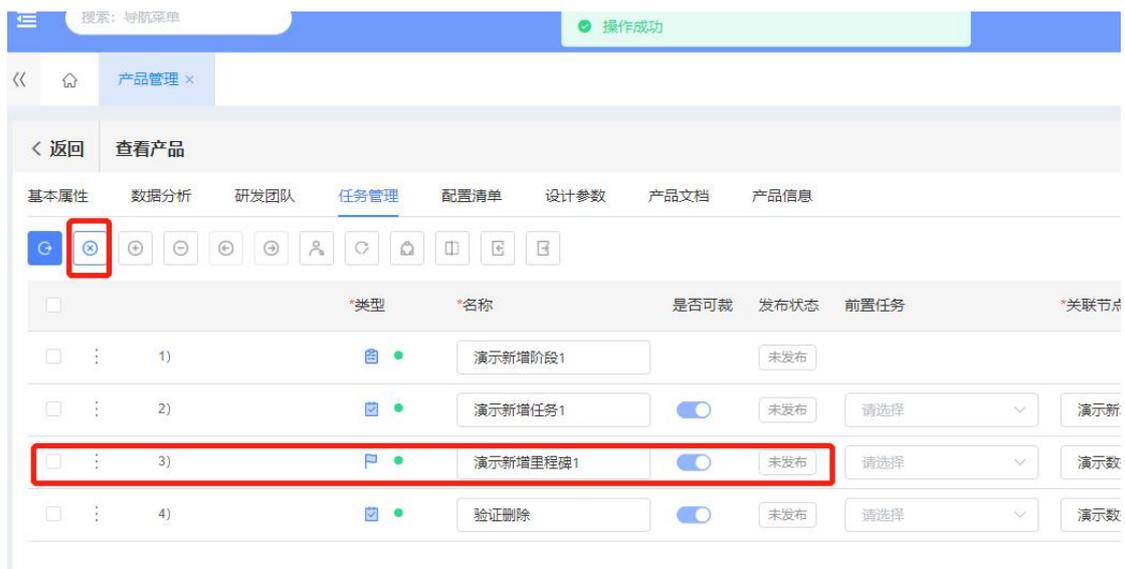
选择单个或多个初始创建是未开始状态的任务，点击发布，该任务状态由未发布状态改为已发布状态。未发布状态和已发布状态可以相互切换；

若阶段下任务是已发布，阶段自动发布，阶段也可以单独发布；



3.1.3.6.4. 取消发布

勾选单个或多个任务（已发布状态）对象，点击取消发布 ，该任务状态由已发布改为未发布状态；

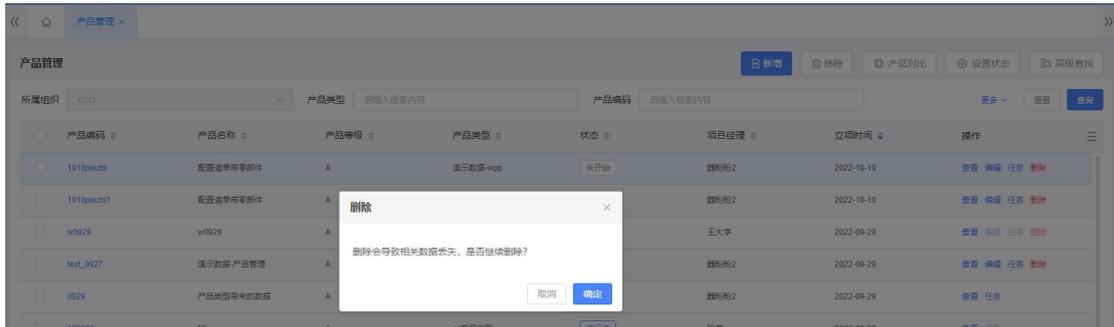


选中未发布的数据，点击取消发布，toast 提示‘当前选中对象不可取消发布’；
取消阶段发布，需先从子级开始取消发布，取消子级发布时，二次弹窗提示，用户确认后，已发布变为未发布。



3.1.4. 删除

只有状态为未开始的数据，可以被删除。点击‘操作-删除’，弹出提示框，点击取消[X]，取消删除；点击确定，则删除成功。



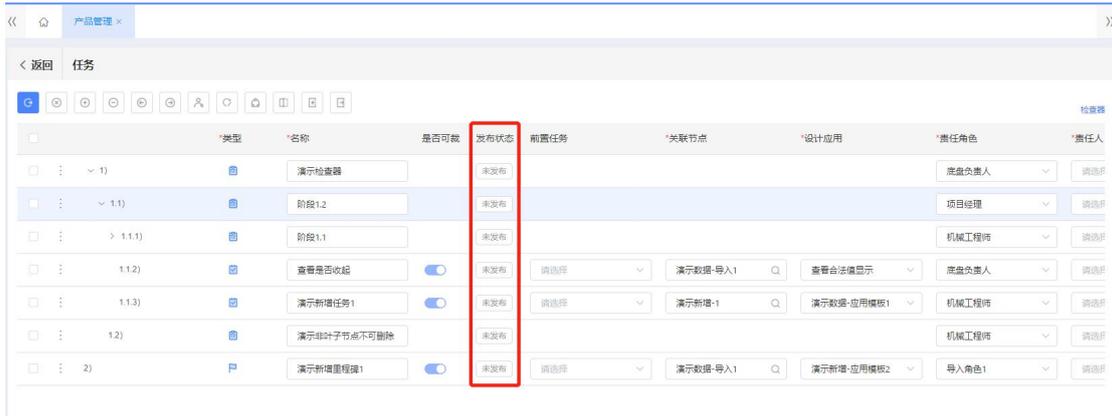
3.1.5. 设置状态

两种情况：手动设置状态、自动设置状态。已完成的产品，改为进行中，结项时间不变。

3.1.5.1. 手动设置状态

选中一条|多条未开始状态的数据，点击设置状态，弹窗选择‘进行中’【未开始不能直接变为已完成】，点击确定。

数据变为进行中，但是任务管理中，任务的发布状态都是未发布。



若【我的任务】没有全部提交，【产品管理】只能是未开始改为进行中，进行中不能改为已完成。

若【我的任务】中产品下的任务都是完成且提交了，必须手动选中数据改为已完成。

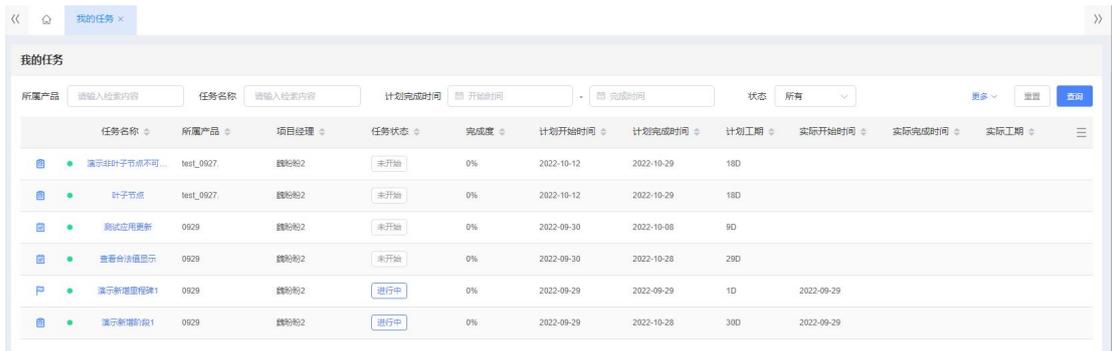
3.1.5.2. 自动设置状态

【产品管理-任务管理】发布一条|多条任务，产品的状态自动变为进行中，即使所有任务都取消发布，产品也是进行中的状态。

第 4 章 消息管理

4.1. 我的任务

路径：【消息管理-我的任务】



4.1.1. 任务信息保存

点击启动进入方案启动页面，填写活动页的数据保存，返回到我的任务详情页面，点击保存，任务信息保存成功。

4.1.2. 任务信息提交

当任务的所有活动都提交后，返回到我的任务详情页面，切换到输出设置，点击提交，任务提交成功。

4.1.3. 任务信息修订

提交后的数据，需要点击修订，进行修改。修订对应用级任务下活动都已“提交”且状态是“已完成”，点击“修订”后，任务的状态从已完成变为进行中。

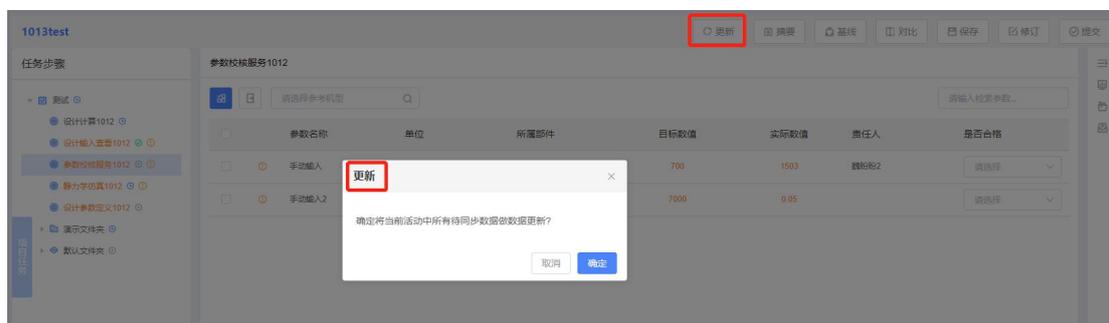
4.1.4. 任务信息更新

点击更新，从产品中获取任务中参数相同的数据，更新后，数据会同步过来。



4.1.5. 方案启动更新

执行“更新”操作，提示‘确定将任务下所有带同步数据做数据更新?’，点击确定，更新成功。



4.1.6. 方案启动保存

某活动，点击保存，提示操作成功。

4.1.7. 方案启动修订

- 1、前提是活动为【已完成】状态，点击修订，活动的状态从已完成变为进行中，可对活动进行操作。
- 2、若任务是已完成状态，若要修改某活动为进行中，需要先修订任务为进行中，再修改活动页面数据。

4.1.8. 方案启动提交

活动页面，点击提交，弹出弹窗，哪些字段发生了变动，点击确定后，操作成功。

