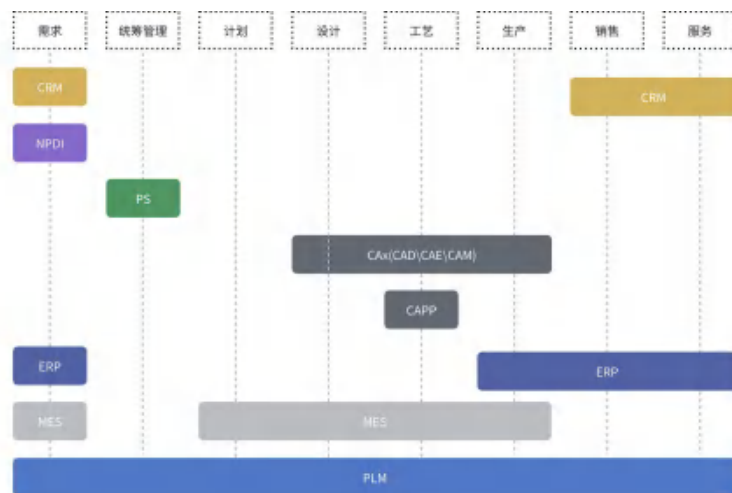


# SmartOne\_PLM\_V3.2.4\_操作手册\_V1.0

## 1. 系统概述

### 1.1 什么是 PLM

PLM，即产品生命周期管理，是一种企业信息化解决方案。它帮助企业实现对产品从概念设计、制造生产到销售维护全过程的数字化管理。同时也是一种战略性的管理思想，它利用数字化的工具，如计算机、网络和数据库，对产品的全生命周期进行管理。从产品的构思、设计、制造到销售和维护，PLM 系统都能提供强大的支持。Sone\_PLM 在整个 SmartOne 系统中的位置，如下图所示



### 1.2 核心模块



## 2. 功能模块

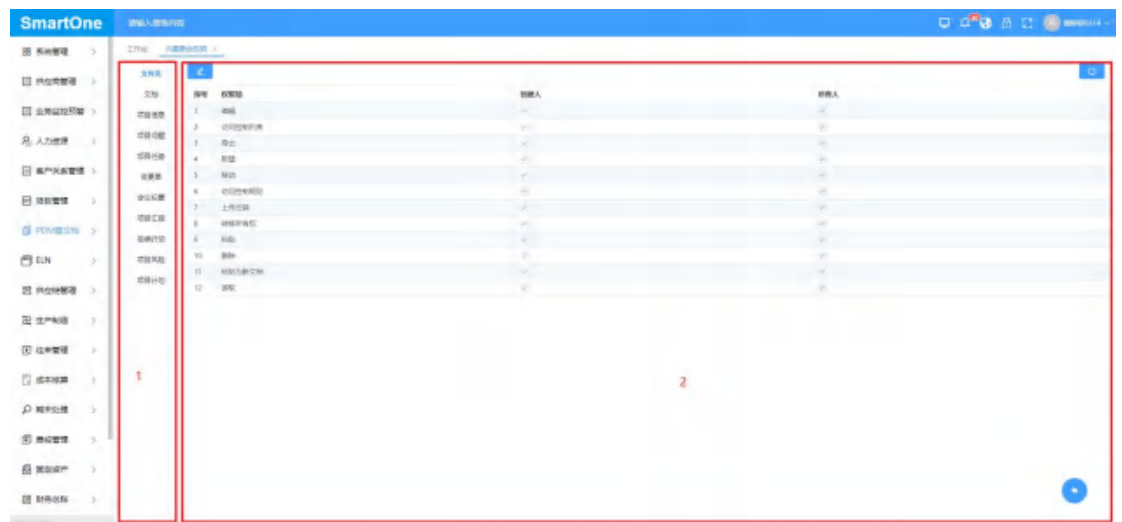
### 2.1 本期文档覆盖范围



### 2.2 功能详细说明

### 2.3 内置角色权限

#### 2.3.1 界面布局



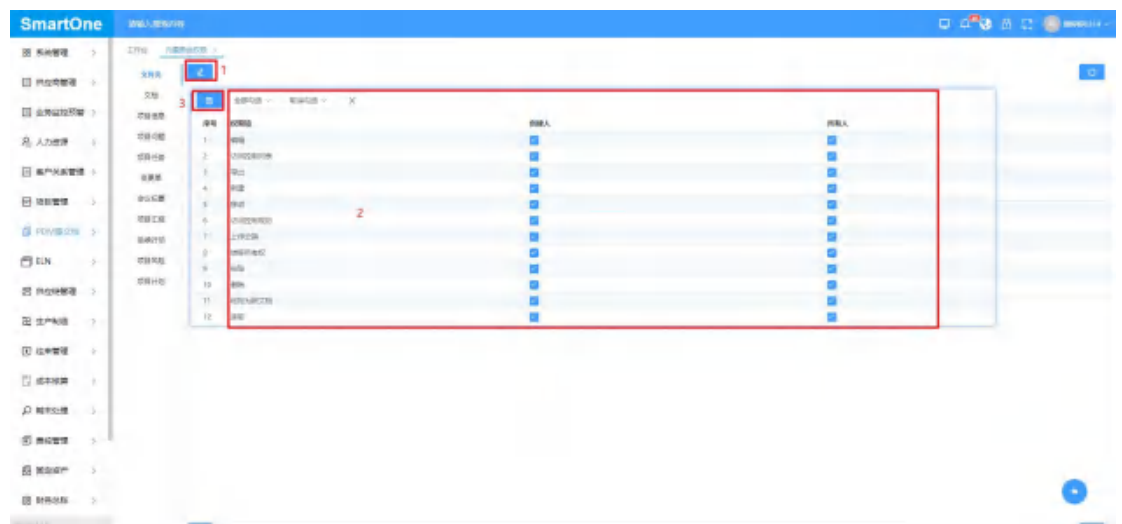
1. 区域 1：展示可设置内置角色权限的对象
2. 区域 2：展示创建人及所有人对指定对象的权限拥有情况

## 2.3.2 功能简介

### 1. 编辑

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“编辑”的功能权限

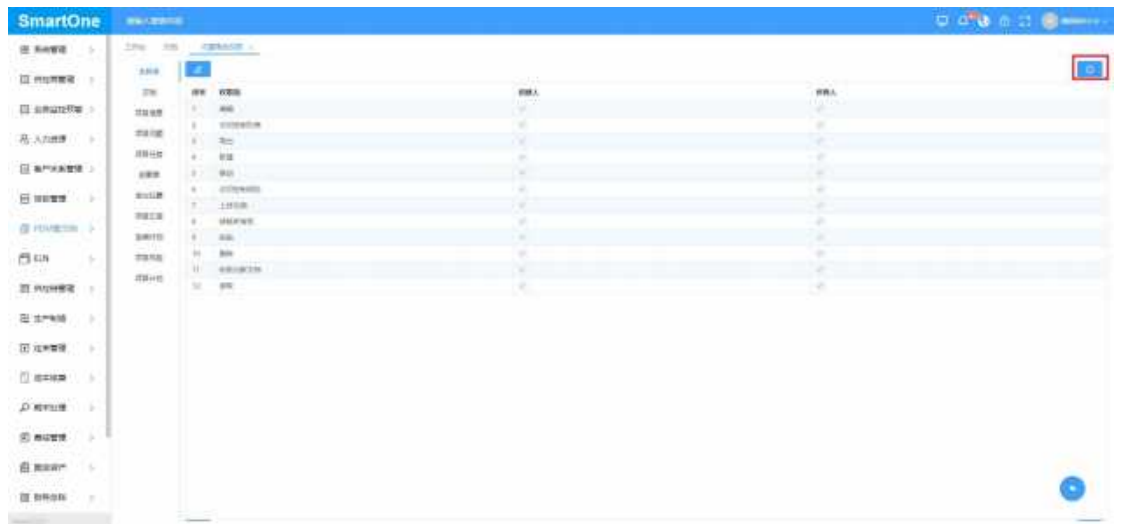
具体操作：点击编辑，勾选具体权限项，点击保存即可设置成功。注意该权限为静态权限，与其他几个静态权限（角色权限管理、访问控制规则、文档授权）取并集，与动态权限（状态权限）取交集。



### 2. 刷新

前置条件：无

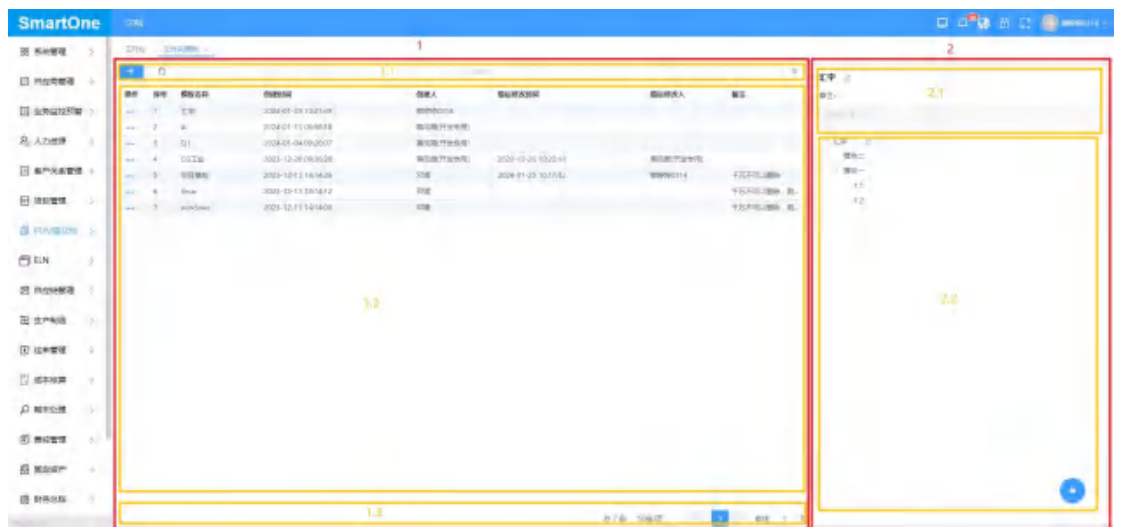
具体操作：点击刷新按钮即可刷新当前列表



## 2.4 文档设置

### 2.4.1 文件夹模板

#### 2.4.1.1 界面布局



#### 1. 区域 1：表格形式展示所有的文件夹模板数据

子区域 1.1：文件夹模板相关的功能按钮。主要有新建、删除、检索、列设置

子区域 1.2：文件夹模板的基本信息展示。主要有模板名称、创建时间、创建人、最后修改时间、最后修改人、备注。

子区域 1.3：分页组件

#### 2. 区域 2：树形式展示指定文件夹模板的基本信息及完整层级结构

(在区域 1 中选中哪行，区域 2 中就展示那行)

子区域 2.1: 指定文件夹模板的基本信息展示，可对其进行编辑

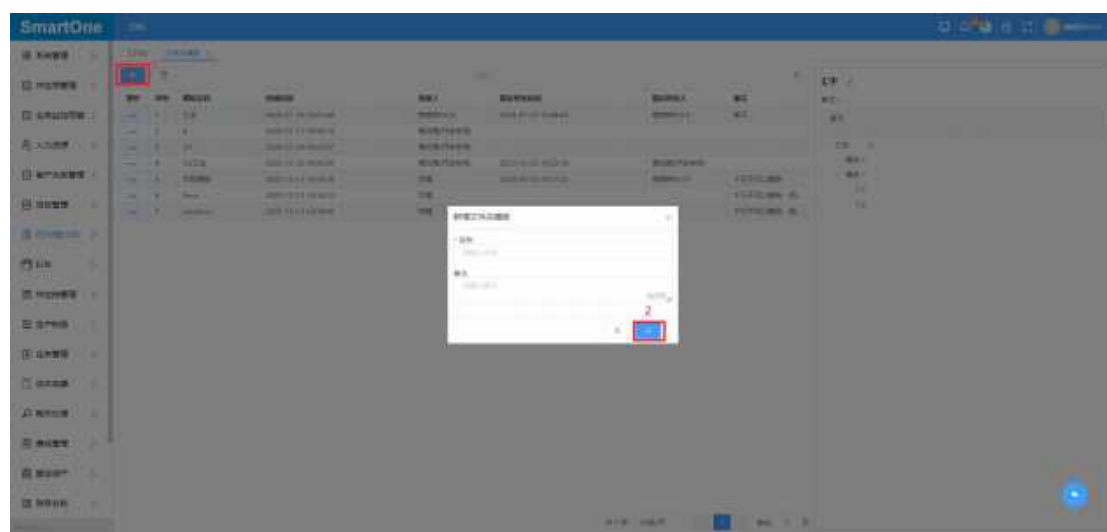
子区域 2.2: 指定文件夹模板的层级结构展示，可对其进行编辑

## 2.4.1.2 功能简介

### 1. 新建文件夹模板

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“保存”的功能权限

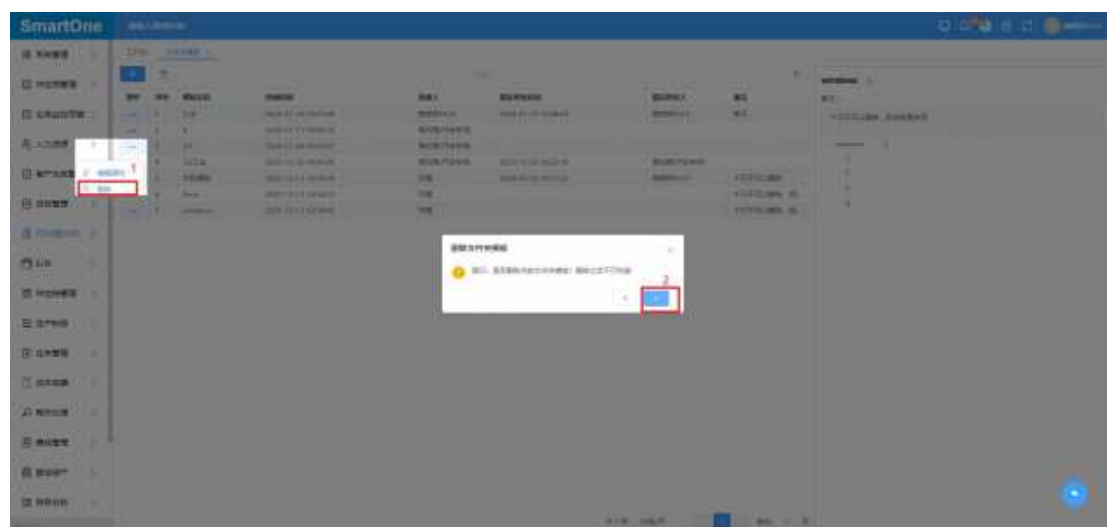
具体操作：点击新建按钮，信息填写正确后点击确定

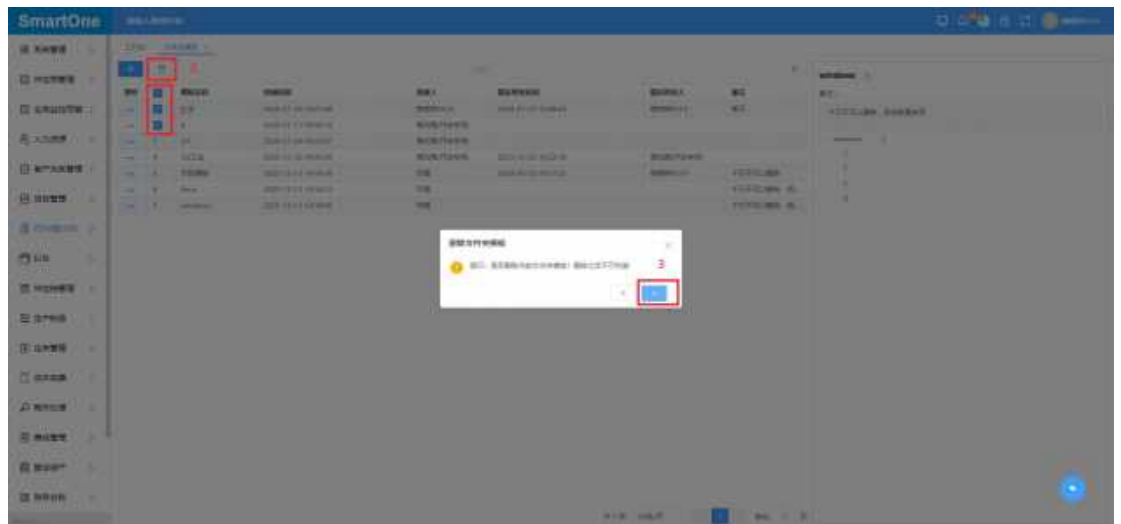


### 2. 删除文件夹模板

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“删除”的功能权限

具体操作：点击删除按钮，点击确认后操作成功，支持批量删除

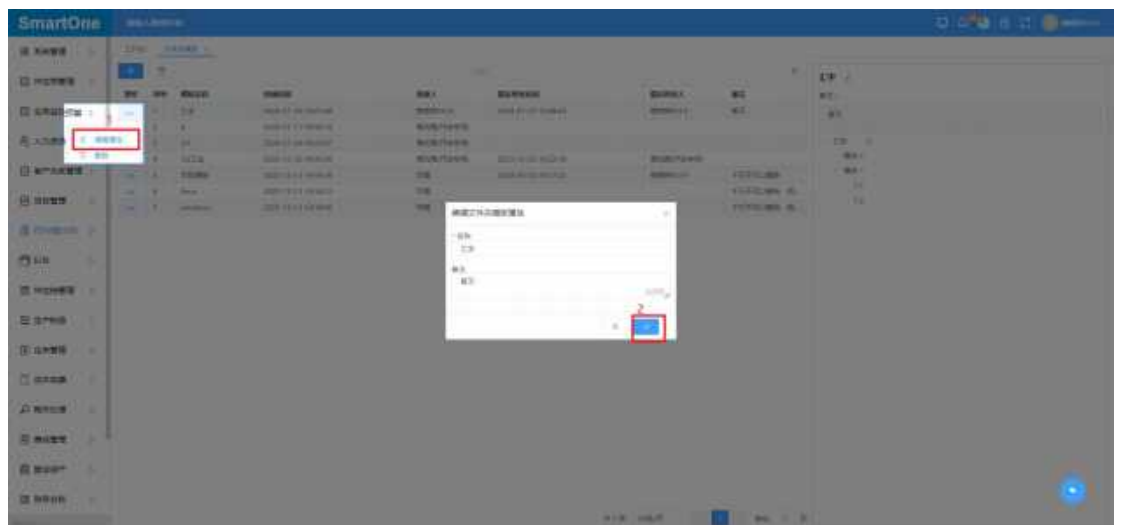


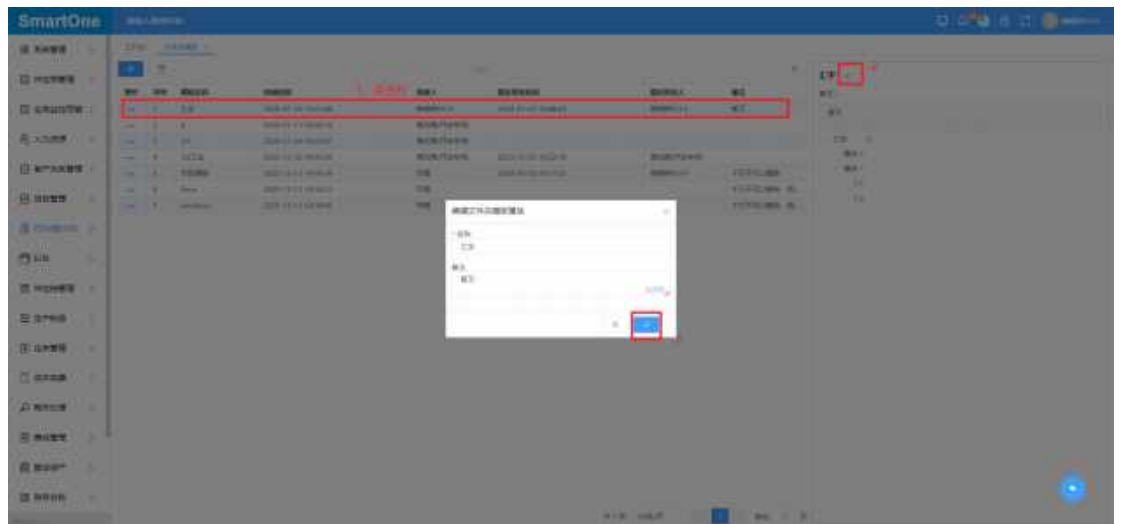


### 3. 编辑文件夹模板属性

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“编辑”的功能权限

具体操作：点击编辑属性按钮，信息填写正确后点击确定 or 选中指定行，在右侧区域点击编辑按钮，信息填写正确后点击确定

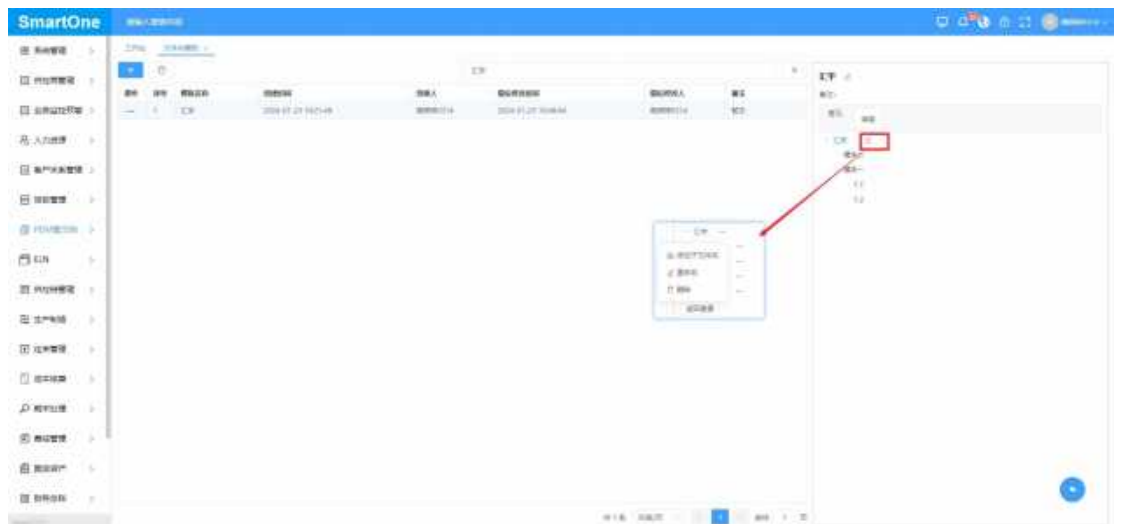




#### 4. 编辑文件夹模板层级结构

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“编辑”的功能权限

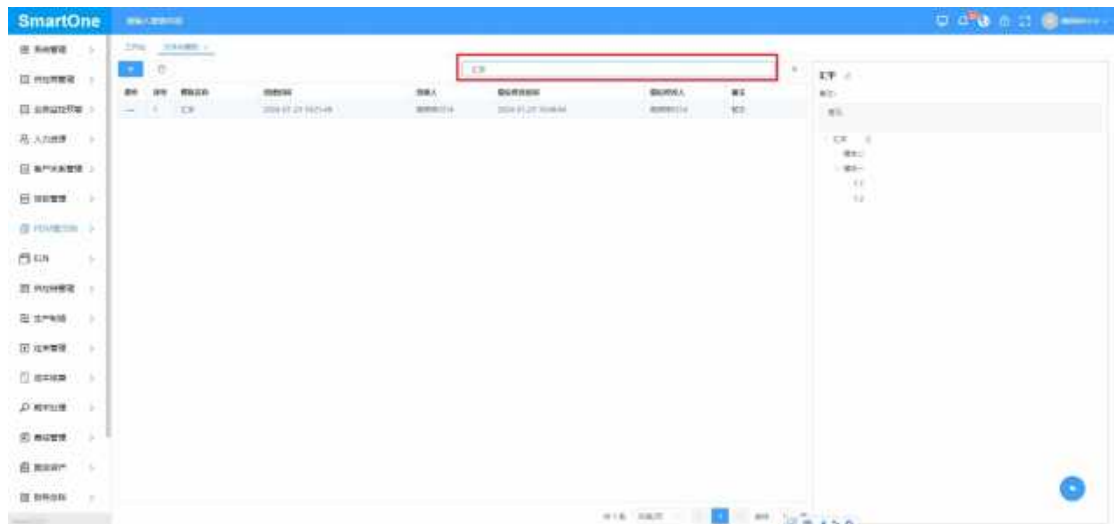
具体操作：点击右侧下方编辑按钮，可添加、重命名、删除子文件夹



#### 5. 检索文件夹模板

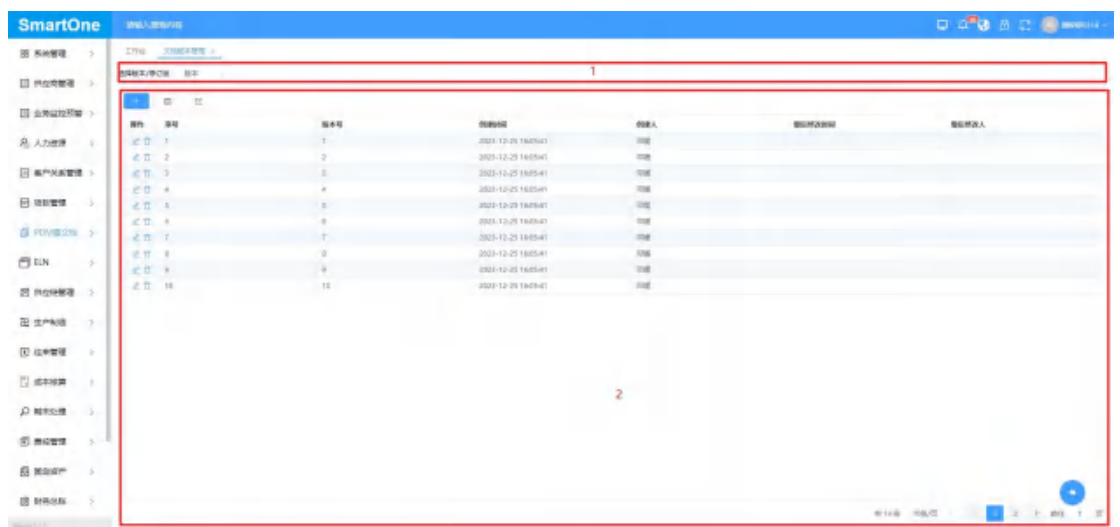
前置条件：无

具体操作：输入关键字后敲击回车，支持检索模板名称、备注



## 2.4.2 文档版本管理

### 2.4.2.1 界面布局



1. 区域 1：下拉选择，其选项值决定着区域 2 维护的是“修订版”版本号还是“版本”版本号

a. 两者区别如下：

- 修订版（大版本）：每次修订/发布升版会产生一个大版本，每个大版本独立存在，并能独立应用
- 版本（小版本）：每次编辑/更新修订版（大版本）会产生一个新的小版本，小版本的历史记录只能作为比对

b. 两者区别举例：

设定该文档的编码为 D1002，



- 1.修订版（大版本）：创建该文档时，产生该文档的第一个大版本 D1002.A，对应小版本 D1002.A.1;当对其进行修订时，产生该文档另一个新的大版本，新的大版本号相应变更为 D1002.B，对应小版本 D1002.B.1
- 2.版本（小版本）：创建该文档时，产生该文档的第一个大版本 D1002.A，同时产生对应小版本 D1002.A.1;当对其进行编辑更新时，该文档大版本不发生变化，系统将会创建一个新的小版本，新的小版本将取代旧的小版本，新的小版本为 D1002.A.2。正常情况下，系统不会显示该文档的小版本，小版本可在版本历史记录中查询

2. 区域 2：表格形式展示版本/修订版基本信息以及可做的操作，基本信息主要有：版本号、创建时间、创建人、最后修改时间、最后修改人；可做操作主要有：新建、批量新建、导出、编辑、删除

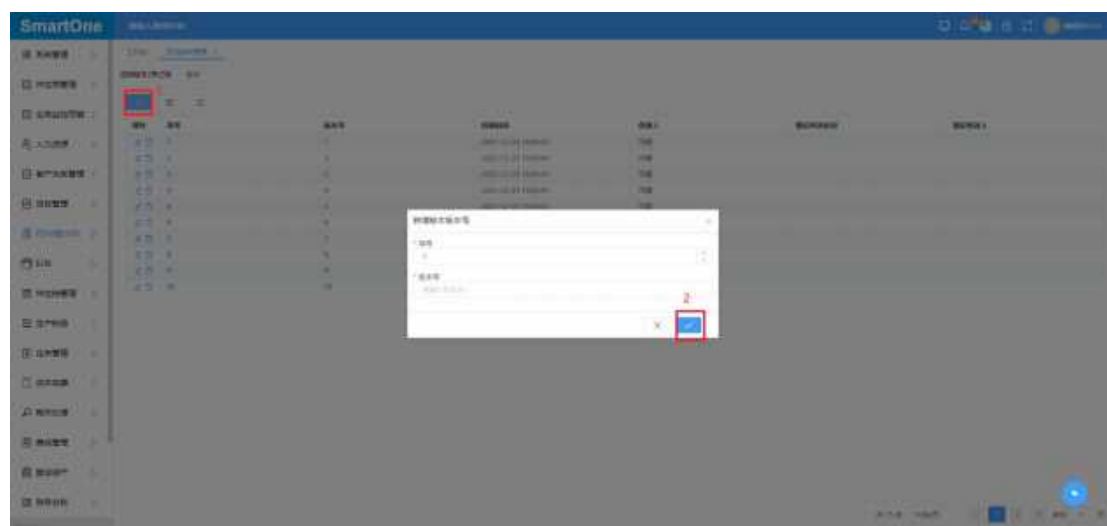
## 2.4.2.2 功能简介

编写操作手册时该模块暂未对接【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】，所以前置条件都是无，后续会加上。若使用中发现功能按钮缺失，请自行勾选相应权限

### 1. 新建版本号

前置条件：无

具体操作：点击新建按钮，信息填写正确后点击确定

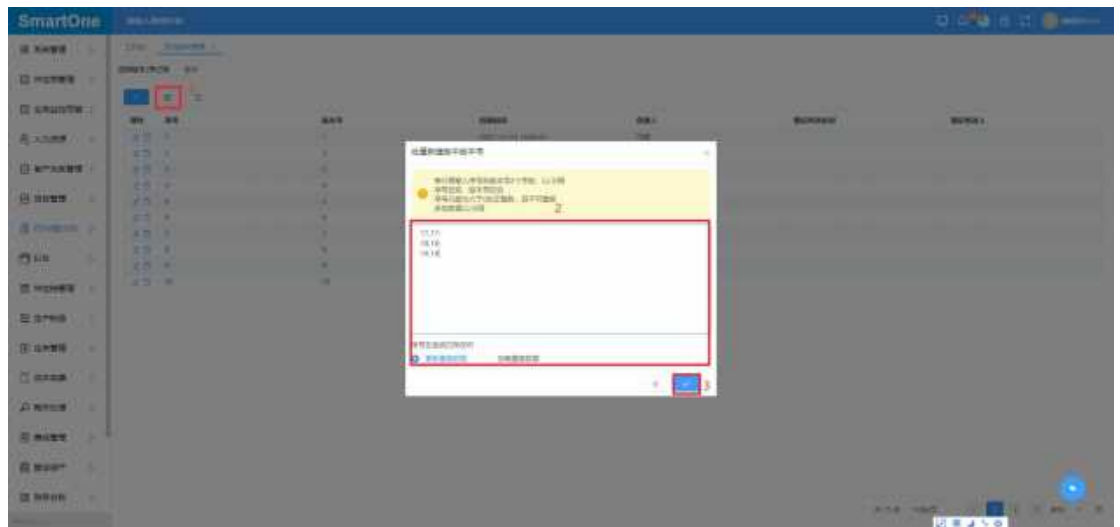


### 2. 批量新建版本号

前置条件：无

具体操作：点击批量新建按钮，按照弹窗说明文字正确填写数据，并勾

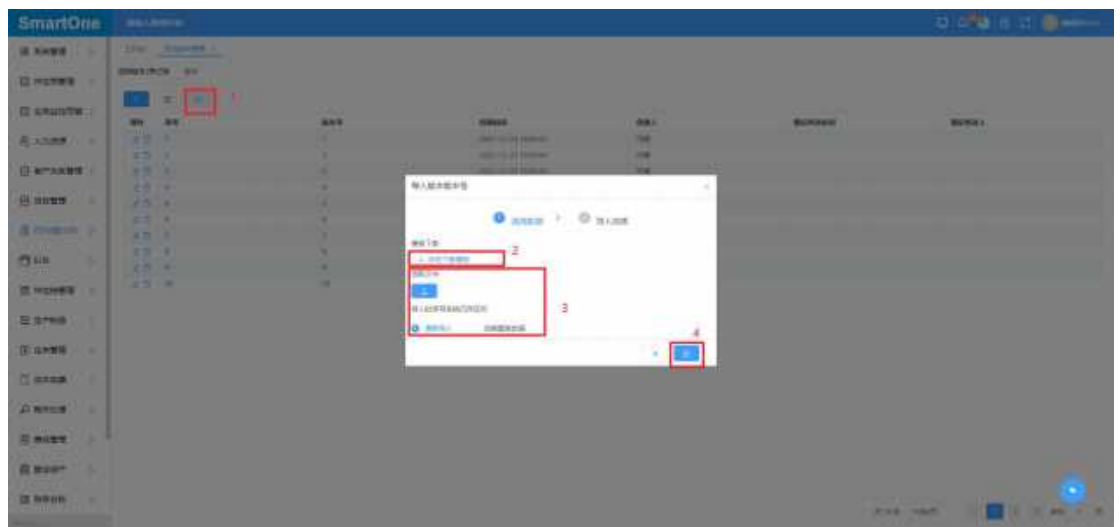
选序号重复时的处理方式，最后点击确定



### 3. 导入版本号

前置条件：无

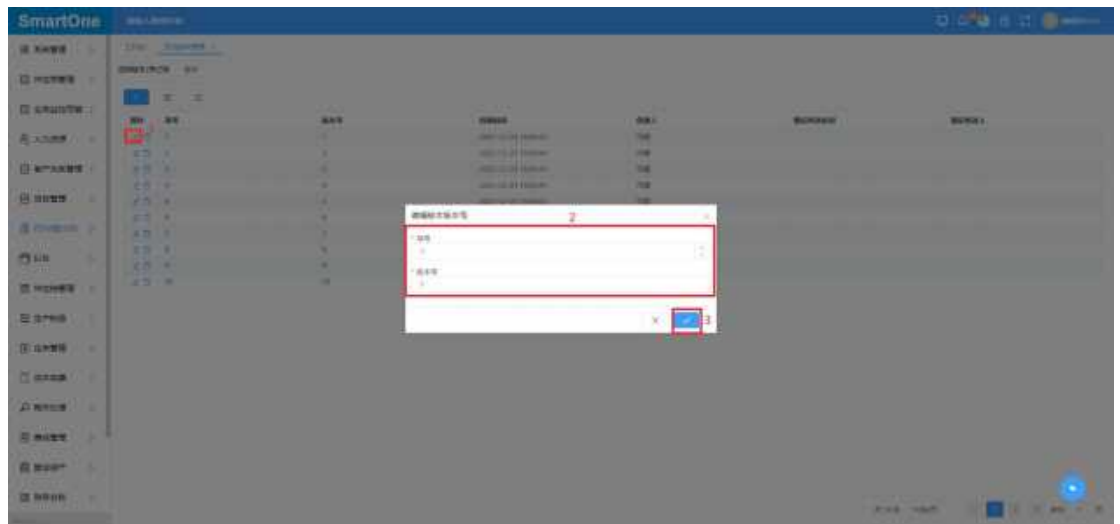
具体操作：点击导入按钮，下载模板并按照模板格式正确填写数据，填写完毕后将其上传，同时勾选序号重复时的处理方式，最后点击确定



### 4. 编辑版本号

前置条件：无

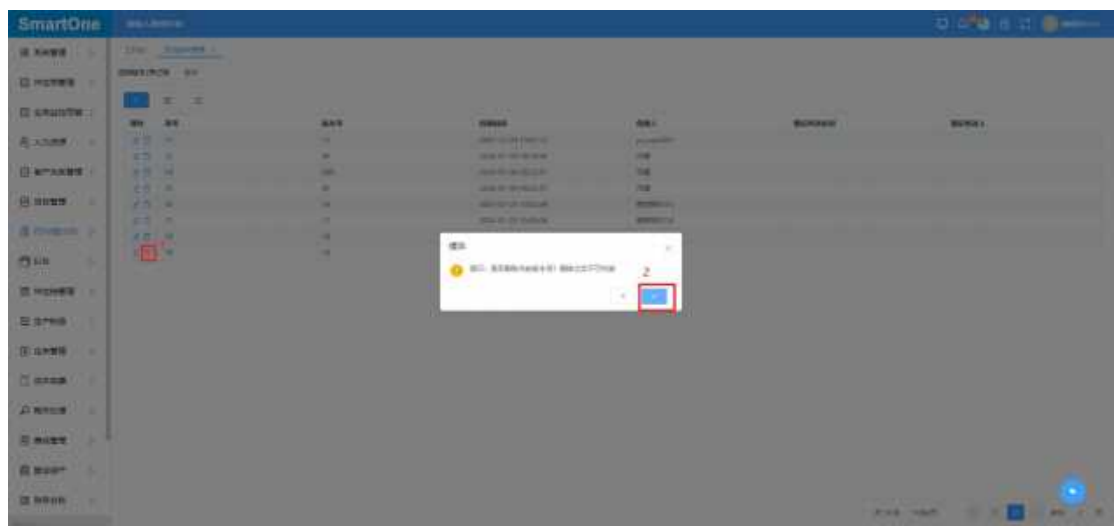
具体操作：点击编辑按钮，信息填写正确后点击确定



## 5. 删除版本号

前置条件：无

具体操作：点击删除按钮，点击确认后操作成功



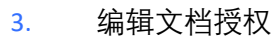
## 2.5 文档管理

### 2.5.1 文档授权

#### 2.5.1.1 界面布局



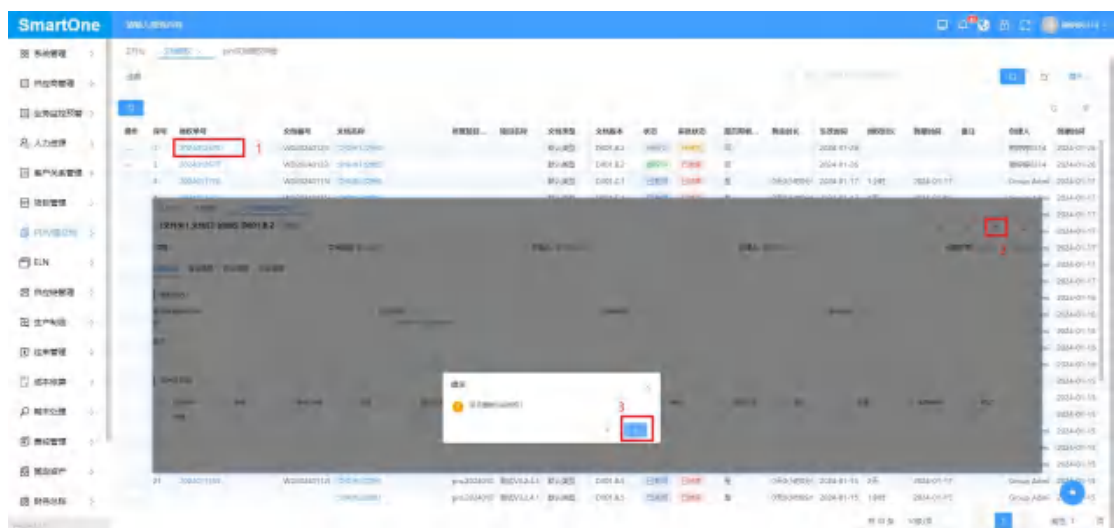
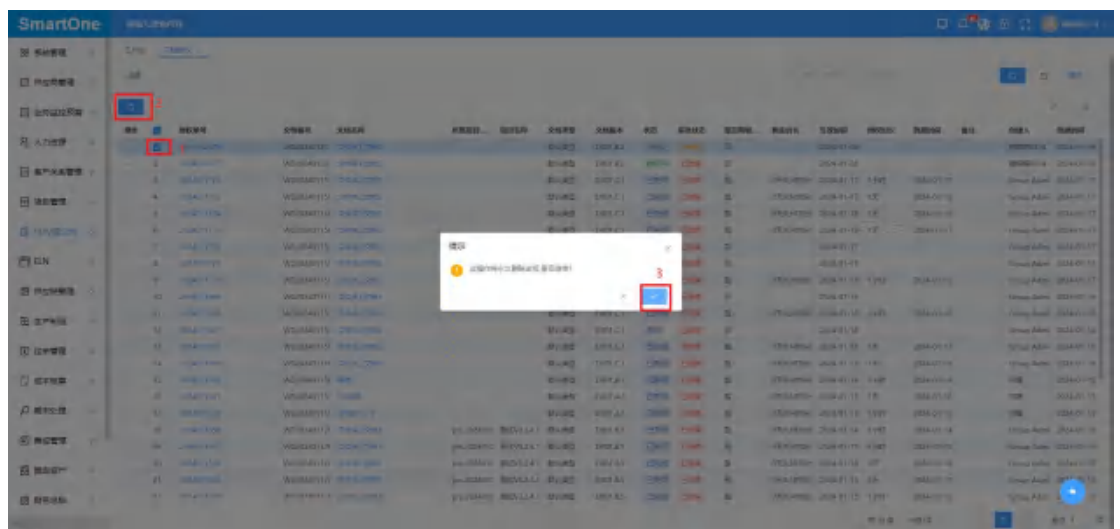
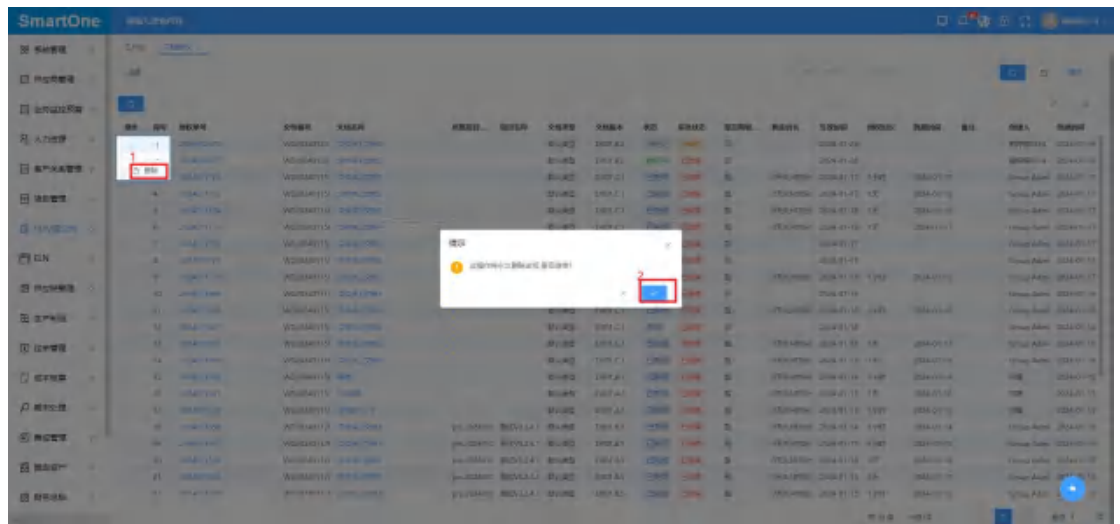
具体操作：点击授权单号，跳转到相应文档授权详情



具体操作：点击编辑按钮，正确填写信息后点击保存即可



具体操作：点击删除按钮，点击确认后操作成功，支持批量删除

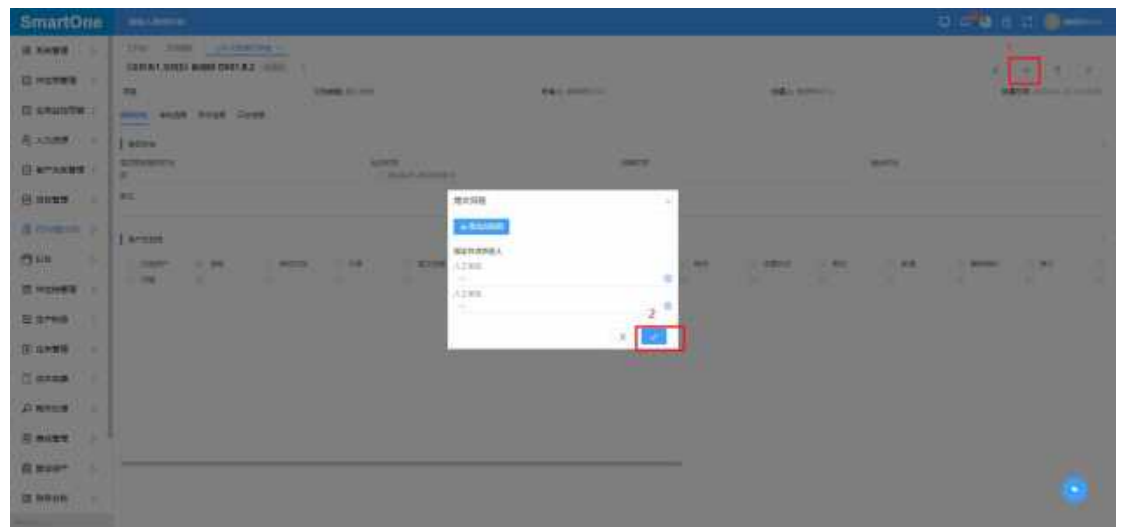


## 5. 提交文档授权

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“提交”的功能权限；文档授权单的状态为待提交；位于文档授权单详情页



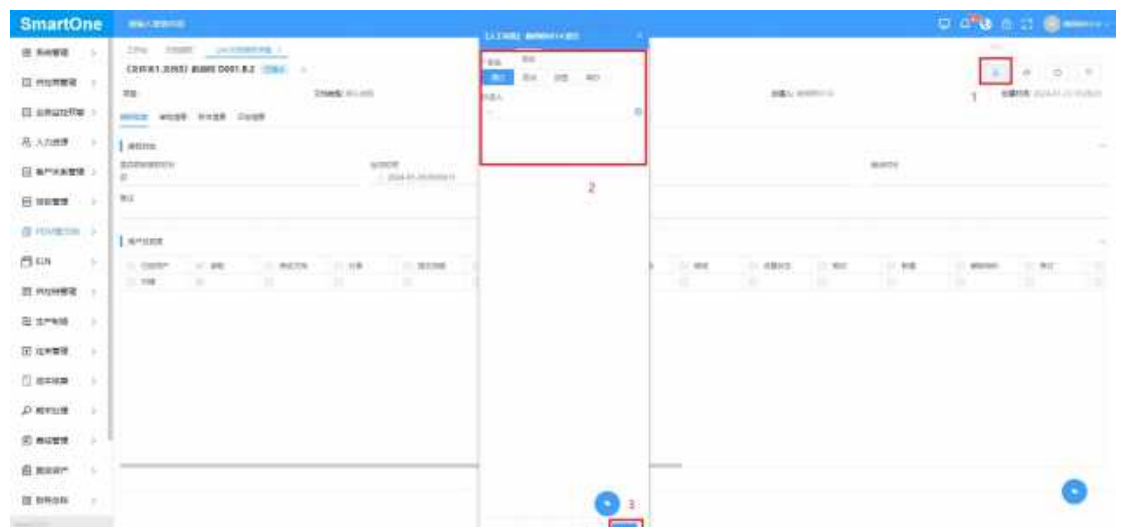
具体操作：点击提交按钮，确认后即可提交，提交后单据状态变为已提交



## 6. 审批文档授权

前置条件：文档授权单已提交；当前登录人为单据当前审批节点的审批人

具体操作：点击审批按钮，可选择通过、拒绝、加签、转办等，支持批量审批（批量审批仅支持审批通过）。审批通过后可能出现的单据状态如下：待生效（审批通过时间还未达到生效时间时单据状态为待生效）、授权中（审批通过时间已达到生效时间且未到到期时间时单据状态为授权中）、已关闭（审批通过时间 $\geq$ 到期时间时单据状态为已关闭）。



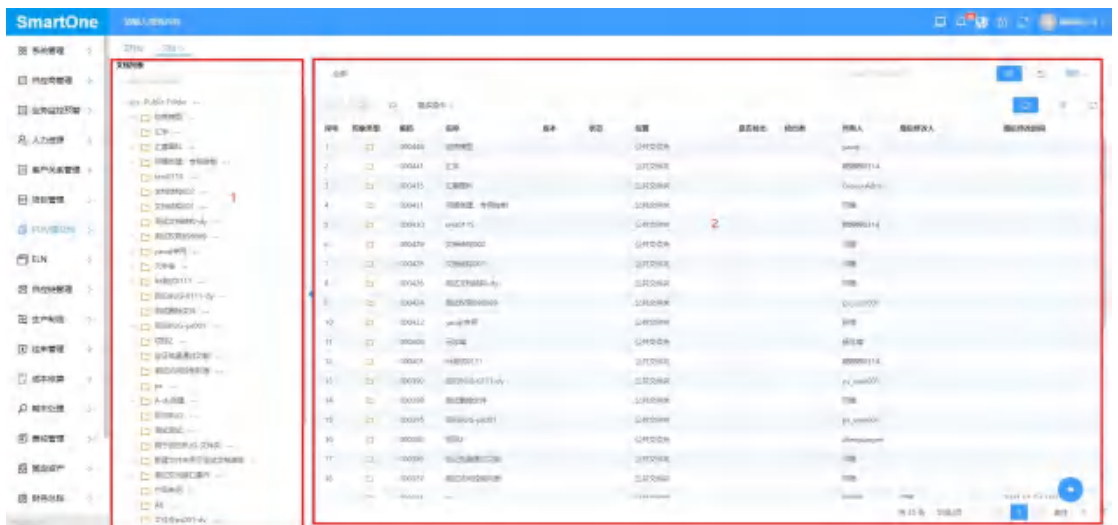






## 2.5.2 文档

### 2.5.2.1 界面布局



1. 区域 1：树形式展示文件夹。点击树节点，区域 2 中将展示该文件夹下的所有文档及文件夹
2. 区域 2：表格形式展示文档及文件夹基本信息。主要有：对象类型、编码、名称、版本、状态、位置、是否检出、检出者、所有人、最后修改人、最后修改时间

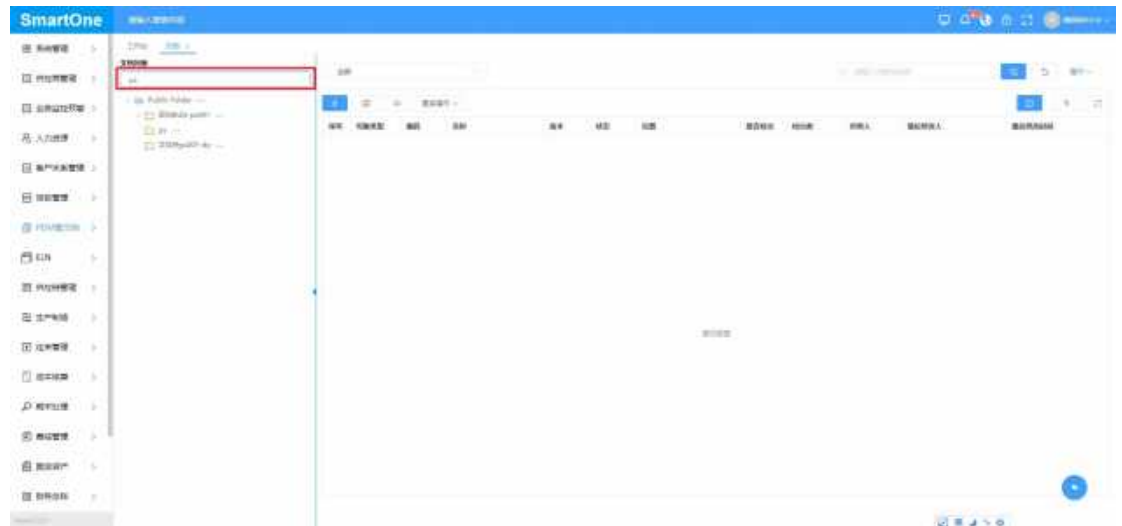
### 2.5.2.2 功能简介

区域一功能（主要针对文件夹）

### 1. 检索文件夹

前置条件：无

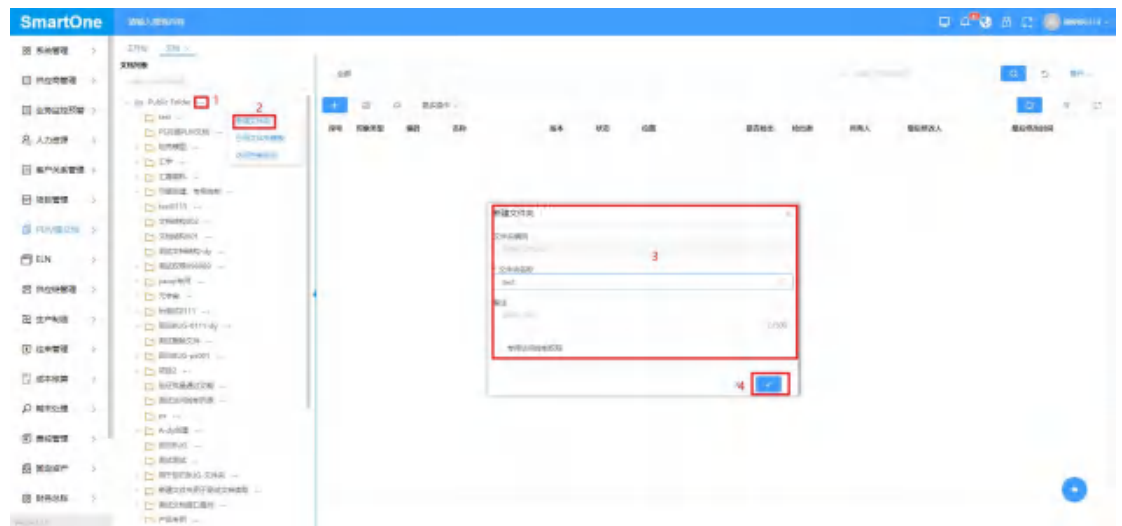
具体操作：输入关键字，文本变更时即触发检索。支出检索：文件夹名称



### 2. 新建文件夹

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则

具体操作：在指定文件夹处点击新建文件夹，正确填写信息后点击确认即可。注意若勾选了【专用访问控制权限】，代表该文件夹的权限不继承所有上级文件夹的访问控制规则，且它的规则也不被它的下级所继承

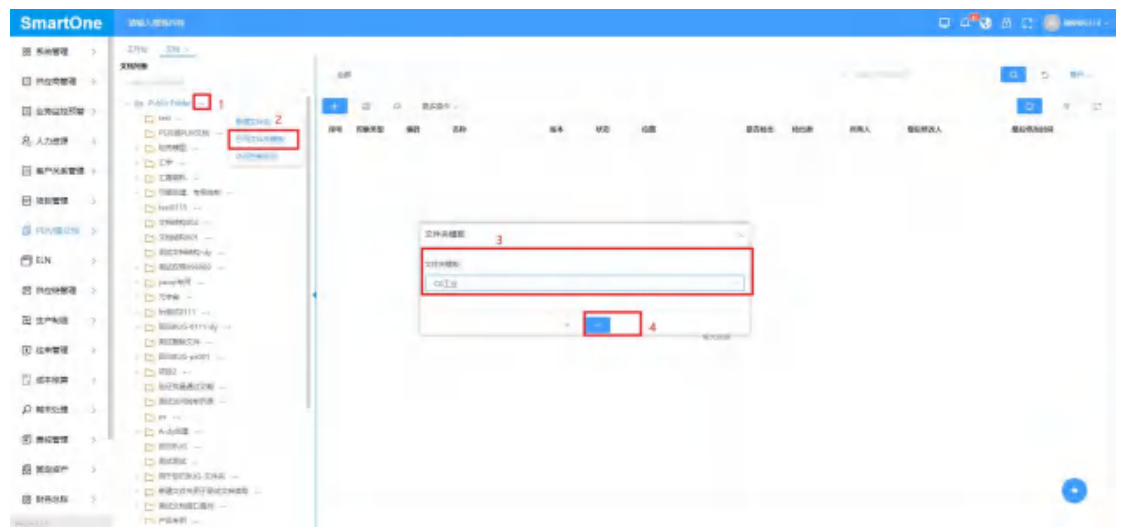


### 3. 引用文件夹模板

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则

具体操作：在指定文件夹处点击引用文件夹模板，选择模板后点击确认即可。注意这里可选的模板是在【文档设置->文件夹模板】处维护的数

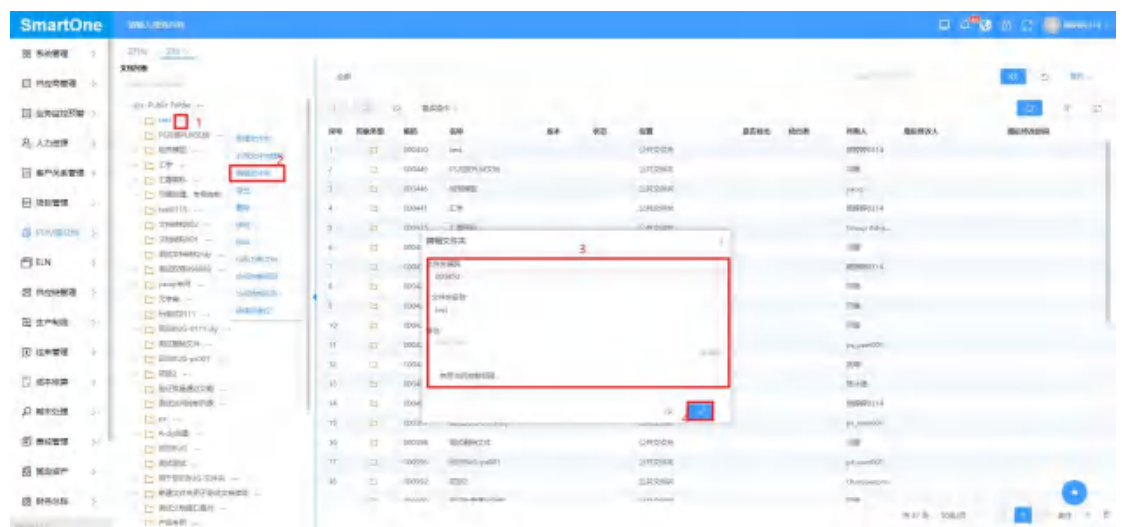
据



#### 4. 编辑文件夹

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限

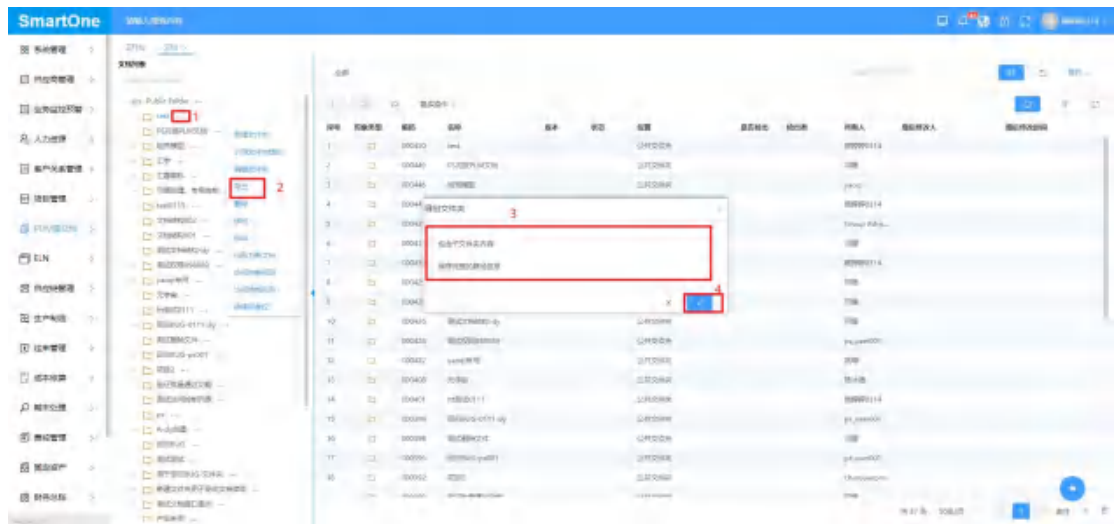
具体操作：在指定文件夹处点击编辑文件夹，正确填写信息后点击确认即可。



#### 5. 导出文件夹

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限

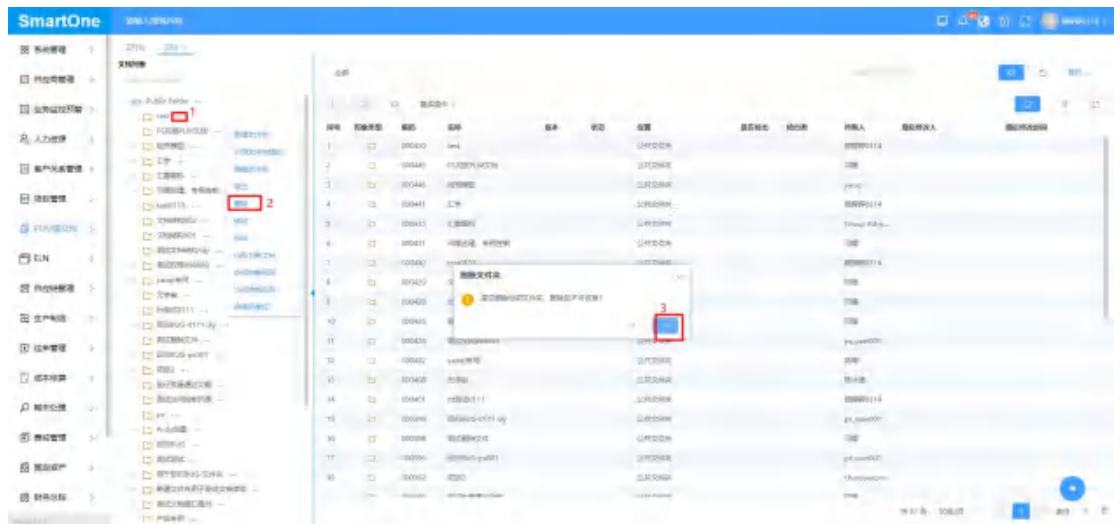
具体操作：在指定文件夹处点击导出，勾选可选项后点击确认即可



## 6. 删除文件夹

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限

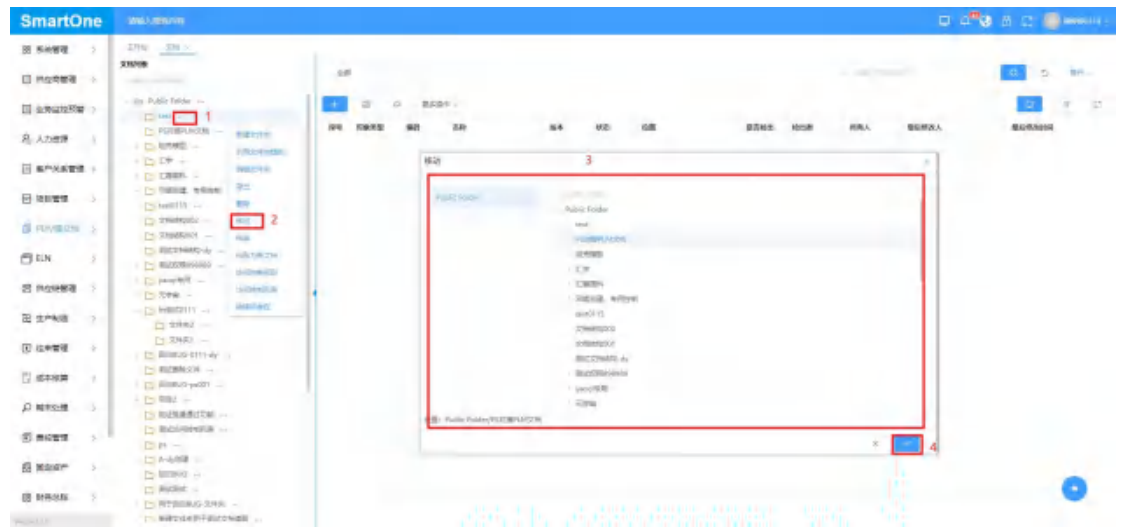
具体操作：在指定文件夹处点击删除，二次确认框点击确认即可



## 7. 移动文件夹

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限

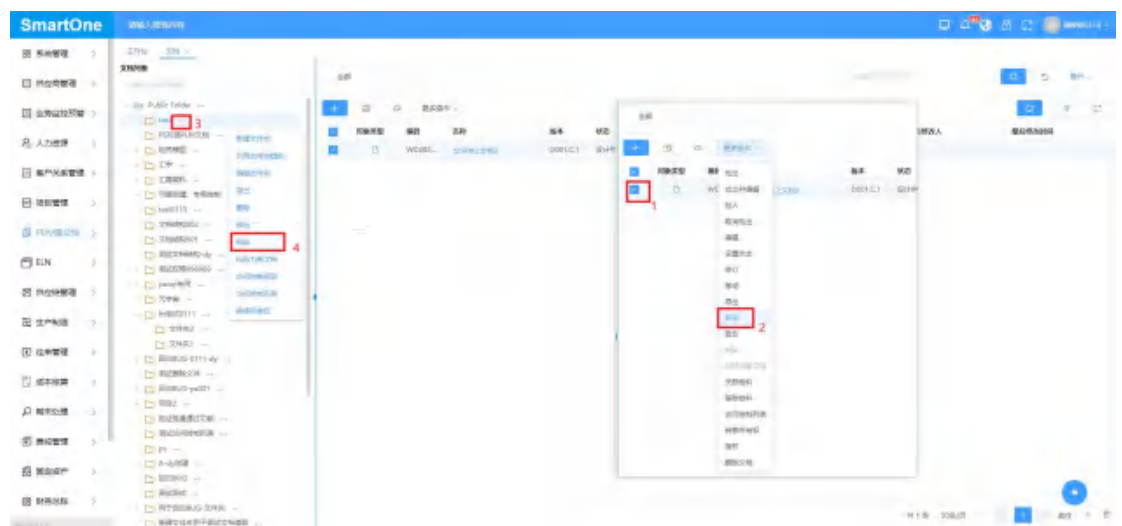
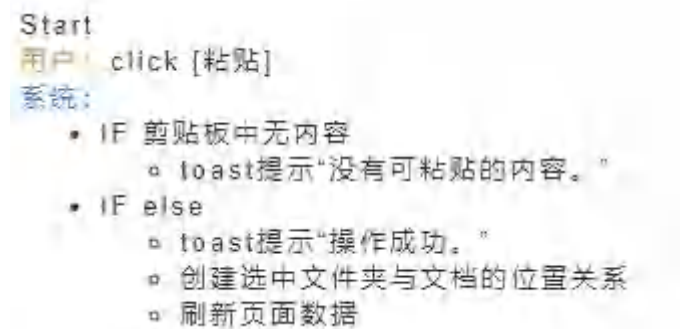
具体操作：在指定文件夹处点击移动，选择将要移动到的目标文件夹，点击确认即可



## 8. 粘贴

前置条件：需校验权限：角色权限管理 ∪ 访问控制规则 ∪ 内置角色权限

具体操作：

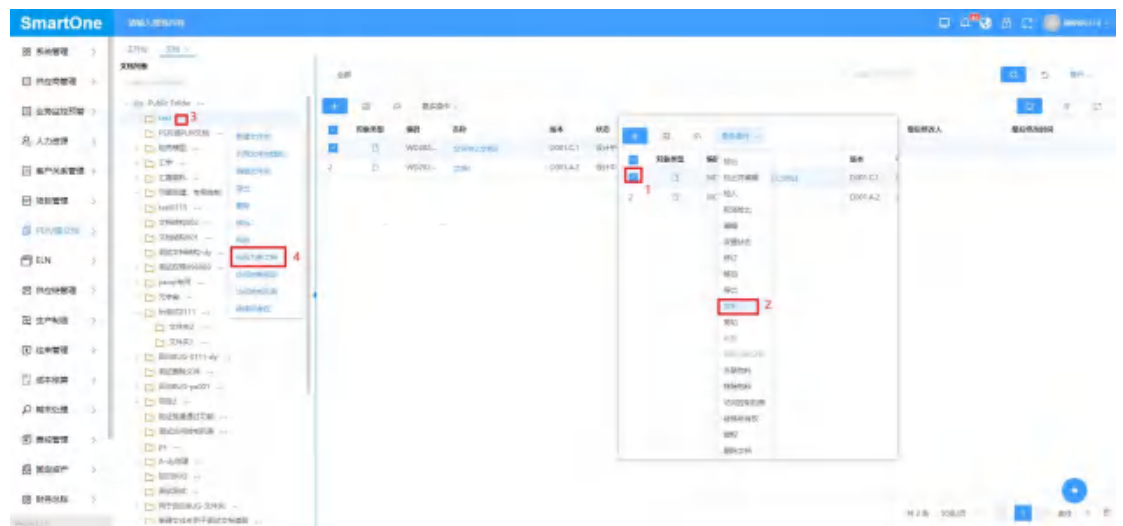


## 9. 粘贴新文档

前置条件：需校验权限：角色权限管理 ∪ 访问控制规则 ∪ 内置角色权限

具体操作：

Start  
用户: click [粘贴为新文档]  
系统:  
    ▪ IF 剪贴板中无内容  
        ◦ toast提示"没有可粘贴的内容."  
    ▪ IF else  
        ◦ IF 文档类型的编码规则为内部编码/外部接口, 则  
            ▪ toast提示"操作成功."  
            ▪ 基于粘贴的文档内容创建新文档  
                ▪ [文档编码]按规则重新生成  
                ▪ [文档名称]、[文档类型]、[密级]、[文件]取粘贴文档的值  
                ▪ 基于粘贴到的文件夹更新[位置]  
                ▪ 更新[创建时间][创建人]  
                ▪ [版本]更新为最小版本, 即当前最小修订序列和最小版本序列对应的版本号  
                ▪ [状态]更新为初始状态  
            ▪ 刷新页面数据  
        ◦ IF 文档类型的编码规则为外部编码/混合编码, 则:  
            ▪ 系统: 打开 粘贴为新文档 弹窗  
            ▪ 用户: 输入文档编码  
            ▪ IF  
                ▪ 用户: click [确认]  
                ▪ 系统: 校验编码是否合规  
                    ▪ IF 不合规  
                        ▪ toast提示  
                    ▪ IF 合规  
                        ▪ toast提示"操作成功."  
                        ▪ 关闭弹窗  
                        ▪ 基于粘贴的文档内容和输入的文档编码创建新文档  
                            ▪ [文档编码]按用户填写的生成  
                            ▪ [文档名称]、[文档类型]、[密级]、[文件]取粘贴文档的值  
                            ▪ 基于粘贴到的文件夹更新[位置]  
                            ▪ 更新[创建时间][创建人]  
                            ▪ [版本]更新为最小版本, 即当前最小修订序列和最小版本序列对应的版本号  
                            ▪ [状态]更新为初始状态  
                        ▪ 刷新下级页面数据  
            ▪ IF  
                ▪ 用户: click [取消]/[关闭]  
                ▪ 系统: 关闭弹窗



## 10. 访问控制规则

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限



具体操作：

The image displays four flowcharts detailing system operations for access control rules, along with a screenshot of the SmartOne interface.

**Flowchart 1: Adding Access Control Rules (新增访问控制规则)**

- Start
- 用户: click [新增]
- 系统: 打开 新增访问控制规则 弹窗
- 编写数据
- IF
- 用户: click [确认]
- 系统: 校验数据合规性
  - IF [对象], [参与数据类型], [参与者]必填
  - IF [对象] [对象存在] [参与者] [数据相同] 时, 视为重复数据
  - IF 数据重复
  - 系统: toast提示 (字段名称)必填, \*
  - IF 数据重复
  - 系统: toast提示 该规则已存在, 请勿重复添加, \*
  - IF 数据合规
  - 系统:
    - 保存数据
    - toast提示 操作成功, \*
    - 关闭弹窗, 刷新下级页面数据
- IF
- 用户: click [取消] / [关闭]
- 系统: 清空编写内容, 关闭弹窗

**Flowchart 2: Editing Access Control Rules (编辑访问控制规则)**

- Start
- 用户: click [编辑]
- 系统:
  - IF 未选中列选任何数据
    - toast提示 请先选中一条数据, \*
  - IF 选中了列选多条数据
    - toast提示 仅能选中一条数据, \*
  - IF 选中的任一数据为[角色权限管理]写入的规则
    - toast提示 不可编辑角色权限规则, \*
  - IF 选中的任一数据不是当前文件设置的规则
    - toast提示 不可编辑上级文件下的规则, \*
  - IF else
    - 打开 编辑访问控制规则 弹窗
    - 其余规则参照[新增访问控制规则]

**Flowchart 3: Deleting Access Control Rules (删除访问控制规则)**

- Start
- 用户: click [删除]
- 系统:
  - IF 未选中列选任何数据
    - toast提示 请先选择数据, \*
  - IF 选中任一数据为[角色权限管理]写入的规则
    - toast提示 不可删除角色权限规则, \*
  - IF 选中任一数据不是当前文件设置的规则
    - toast提示 不可删除上级文件下的规则, \*
  - IF else
    - 打开二次确认对话框
    - IF
    - 用户: click [确认]
    - 系统:
      - toast提示 操作成功, \*
      - 删除数据
      - 关闭对话框
      - 刷新页面数据
    - IF
    - 用户: click [取消] / [关闭]
    - 系统: 关闭弹窗

**Flowchart 4: Viewing Access Control Rules (查看访问控制规则)**

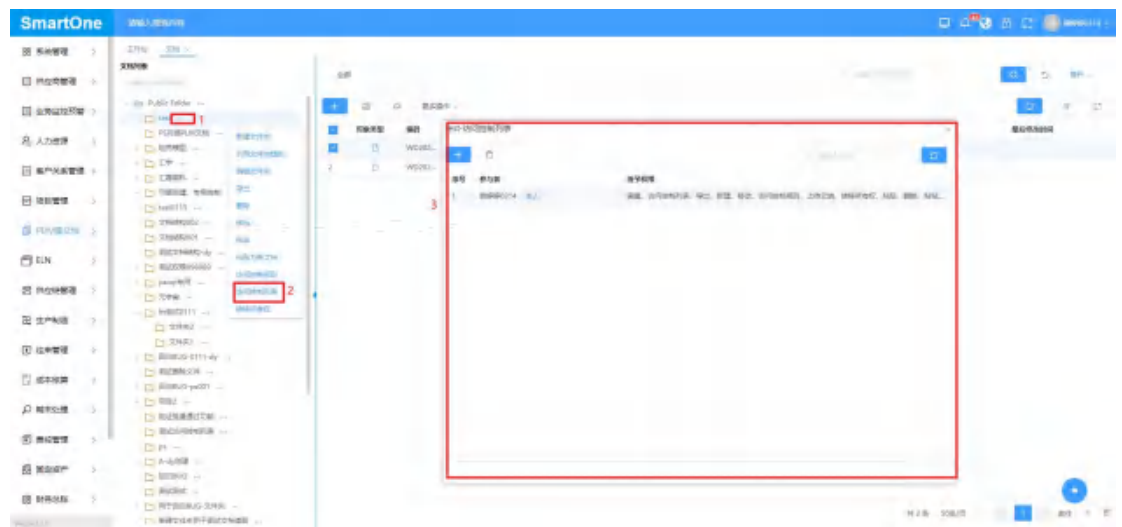
- Start
- 用户: click [访问控制规则]
- 系统: 打开 访问控制规则 弹窗, 访问控制规则列表显示的数据如下
  - IF 文件夹的访问控制规则属性为 False
    - 本文件夹创建的规则
    - 本文件夹所有上级文件夹, 且上级文件夹的访问控制属性为 False, 的规则
    - 系统角色权限管理给角色赋予的文件夹和文档权限
  - IF 文件夹的访问控制规则属性为 True
    - 本文件夹创建的规则
    - 系统角色权限管理给角色赋予的文件夹和文档权限
- IF
- 用户: click [关闭]
- 系统: 关闭弹窗
- IF
- 用户: click [新增]
- 系统: 详见 新增访问控制规则
- IF
- 用户: click [编辑]
- 系统: 详见 编辑访问控制规则
- IF
- 用户: click [删除]
- 系统: 详见 删除访问控制规则

## 11. 访问控制列表

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限

具体操作：在指定文件夹处点击访问控制列表，可查看当前用户对具体业务数据当前状态下有哪些权限。可新增想要查看的用户到弹窗中。访问控制列表是基于角色管理权限、访问控制规则、内置角色权限、文档

授权，以及状态权限生成的。



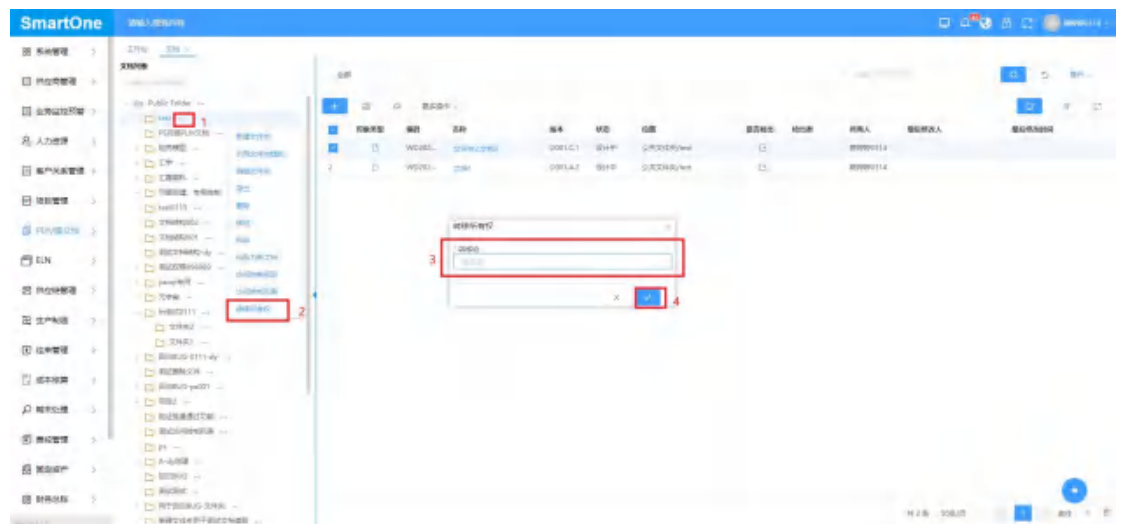
## 12. 转移所有权

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则 U 内置角色权限

具体操作：

```
Start
用户: click [转移所有权]
系统: 打开 转移所有权 弹窗
用户: 选择需要转移到的用户
IF
用户: click[确认]
系统: 进行数据合规性检查
    [转移给]必填
    IF 未填写转移给的用户
        toast提示: "请选择转移到的用户。"
    IF else
        系统将文档文件夹的所有权转移给选择的用户
        更新文档/文件夹[所有人]字段
        toast提示"操作成功"
        关闭弹窗
IF
用户: click[取消]/[关闭]
系统: 关闭弹窗
```





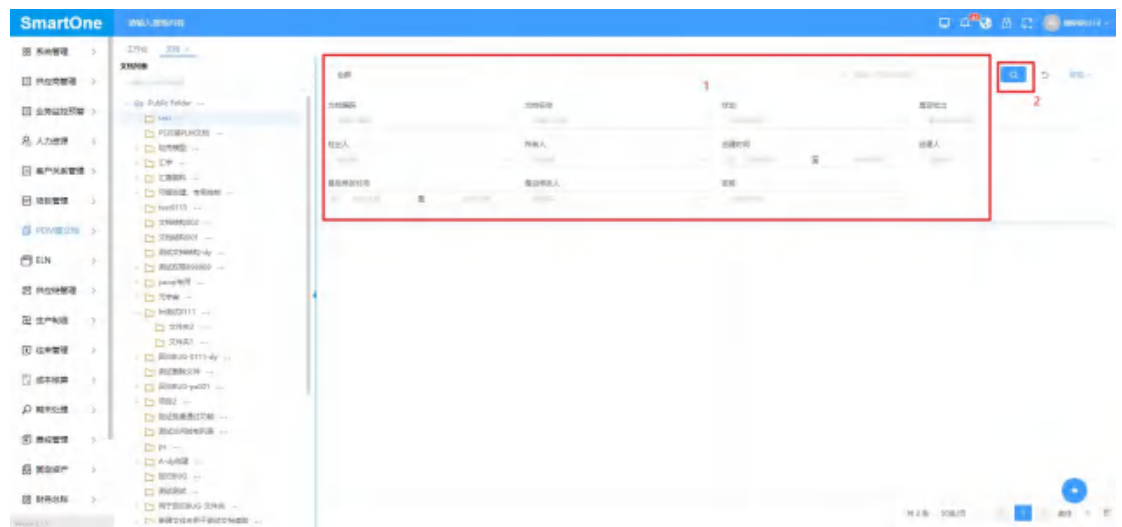
## 区域二功能（主要针对文档）

### 1. 检索

前置条件：无

具体操作：输入关键字或者选择检索条件，点击搜索即可。关键字检索

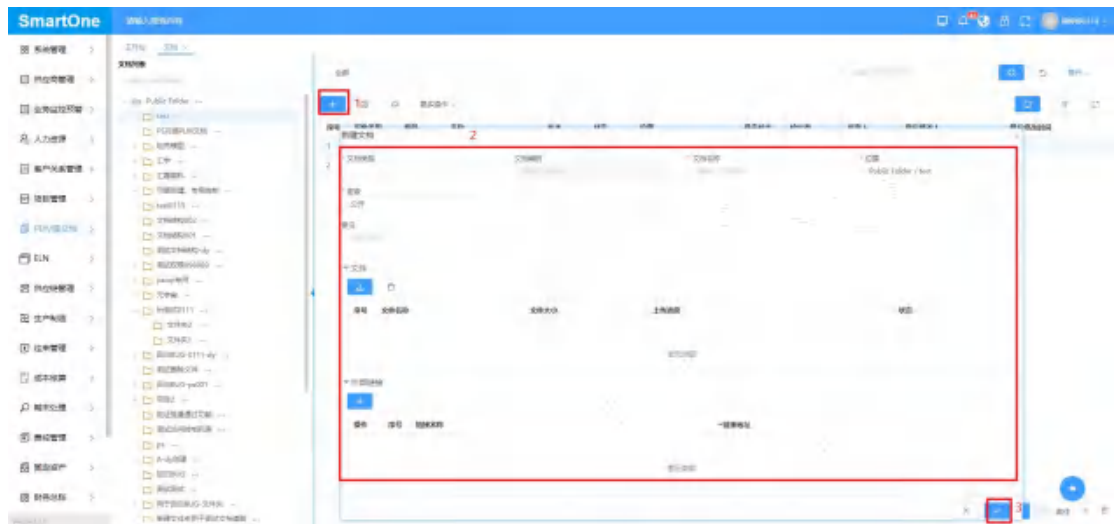
支持：编码、名称、检出者



### 2. 新建文档

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则

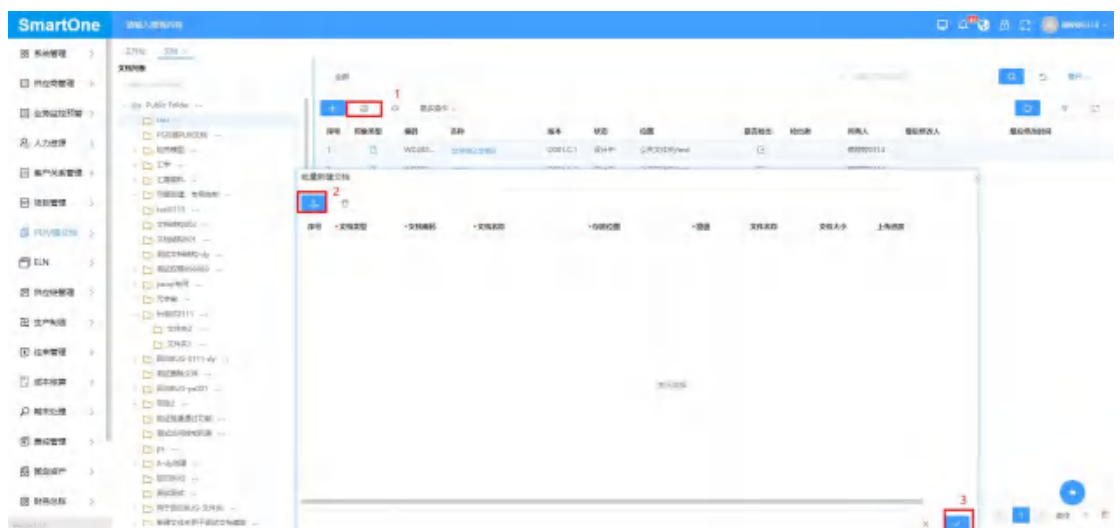
具体操作：点击新建，正确填写信息后点击确认



### 3. 批量新建文档

前置条件：需校验权限：角色权限管理 U 访问控制规则

具体操作：点击新建，正确导入文件后点击确认



### 4. 提交

前置条件：

#### 1. 文档未发布

- 定义：文档当前状态的[是否为发布状态]的属性为 false

#### 2. 文档未被检出

#### 3. 各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本序列最大的版本
- 举例：一个文档有 A.1、A.2、B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

#### 4.文档未在流程中

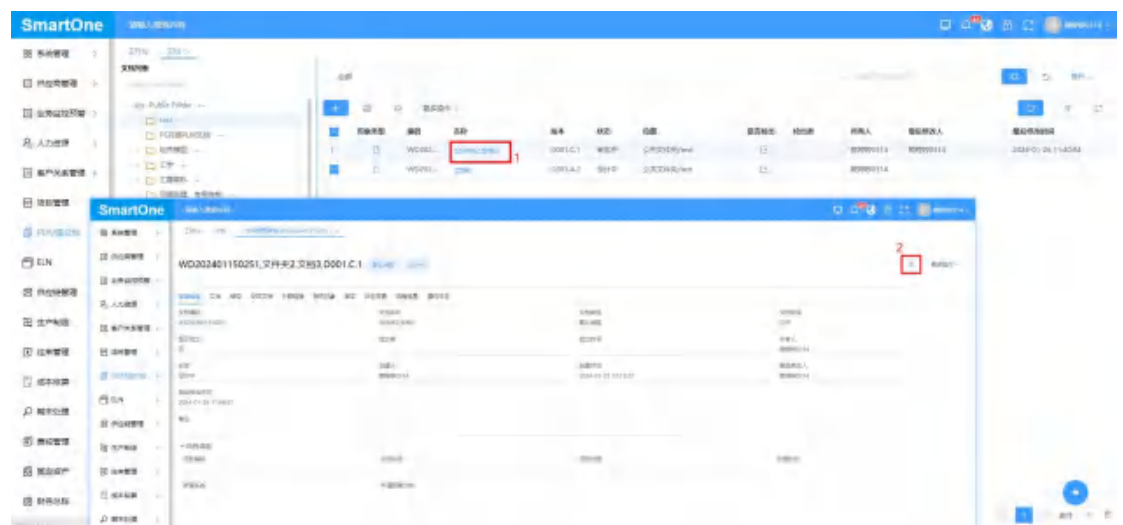
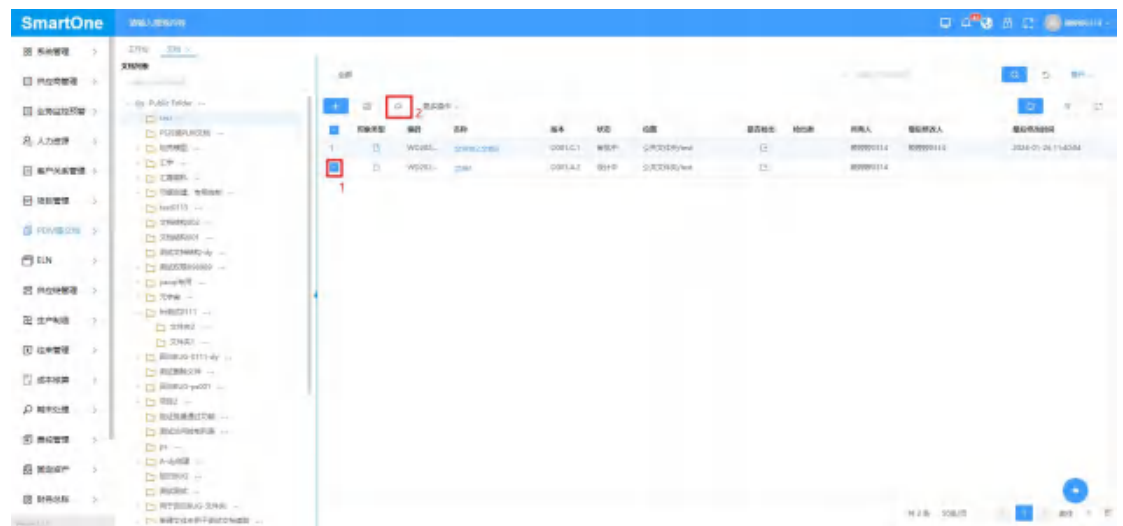
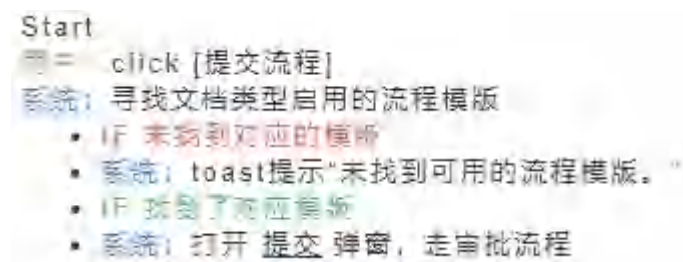
- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

#### 5.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 5 个条件

具体操作：



## 5. 检出

前置条件：

### 1.文档未发布

- 定义：文档当前状态的[是否为发布状态]的属性为 **false**

### 2.文档未被检出

### 3.各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本序列最大的版本
- 举例：一个文档有 A.1、 A.2、 B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

### 4.文档未在流程中

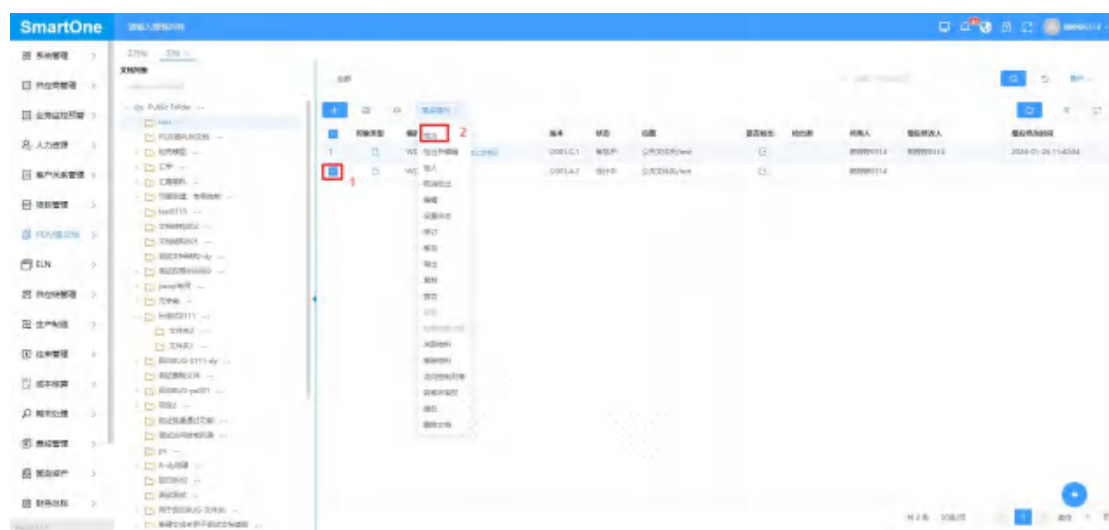
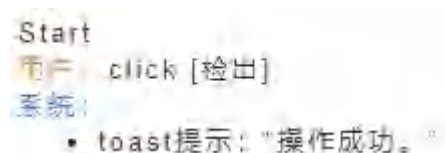
- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

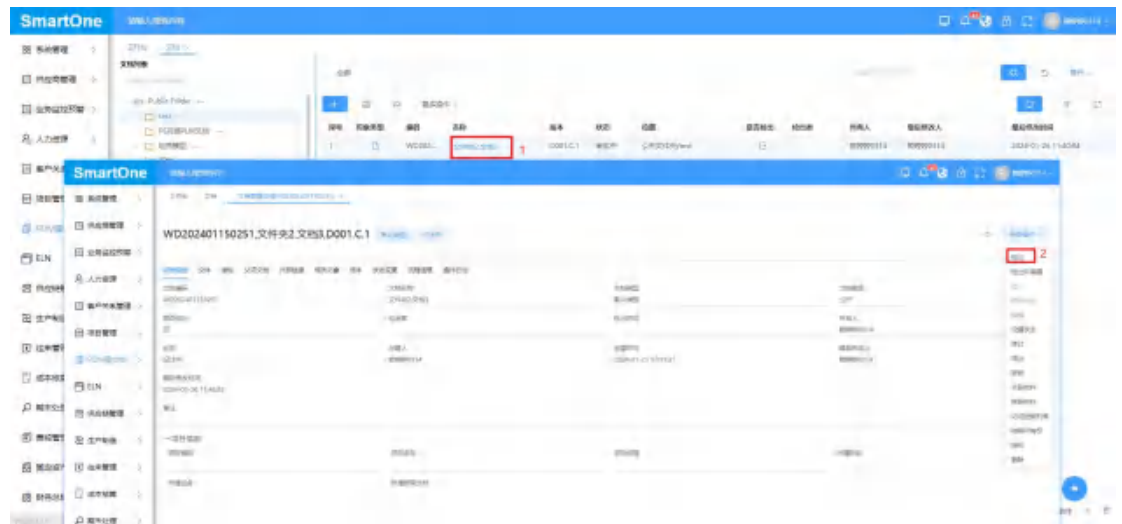
### 5.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 5 个条件

具体操作：





## 6. 检出并编辑

前置条件：

### 1.文档未发布

- 定义：文档当前状态的[是否为发布状态]的属性为 **false**

### 2.文档未被检出

### 3.各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本序列最大的版本
- 举例：一个文档有 A.1、 A.2、 B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

### 4.文档未在流程中

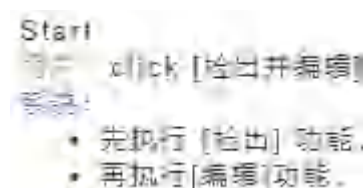
- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

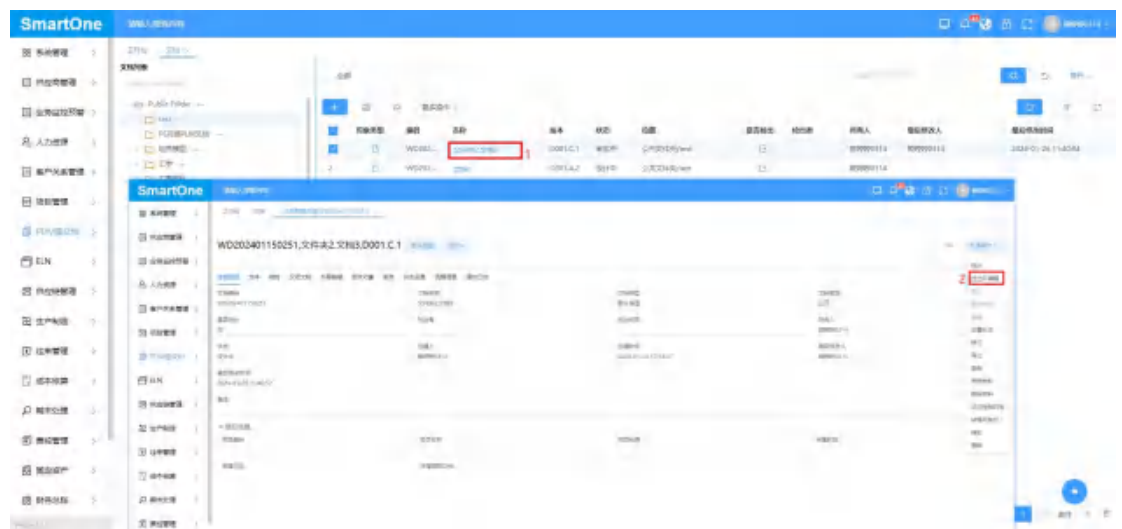
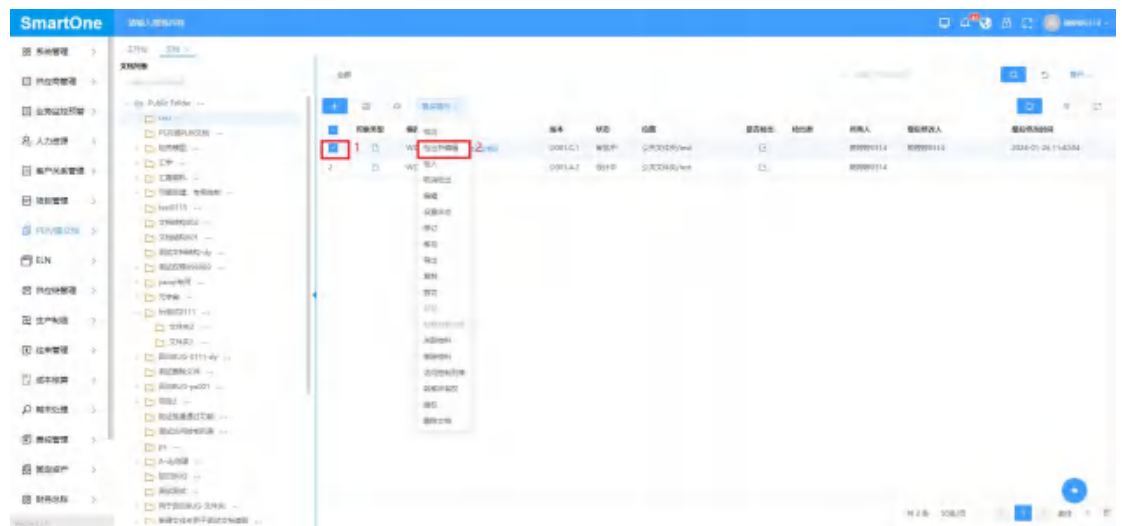
### 5.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 5 个条件

具体操作：





## 7. 检入

前置条件：

- 1.文档已被检出
- 2.当前操作人为检出人
- 3.权限验证

◦ 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权） $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上三个条件

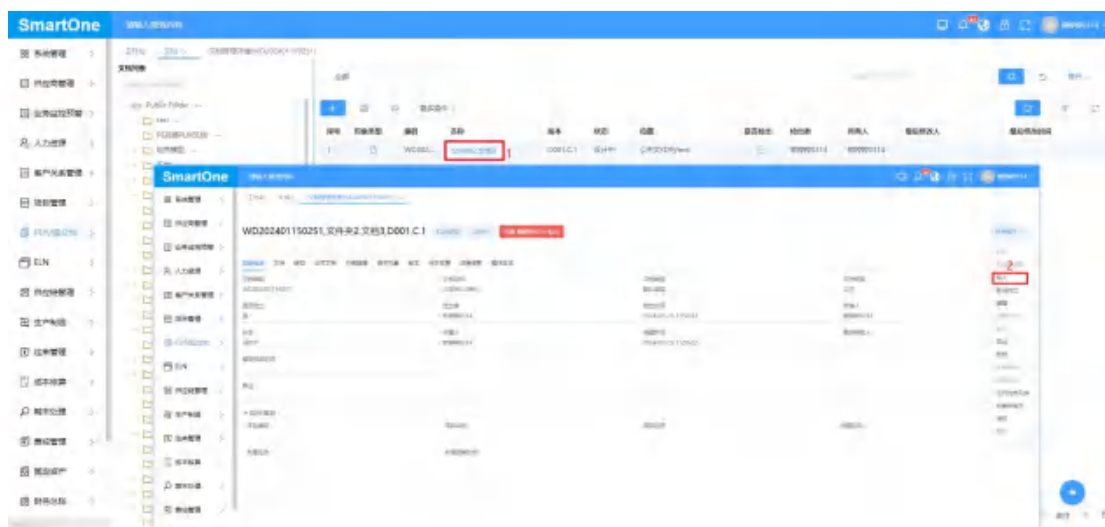
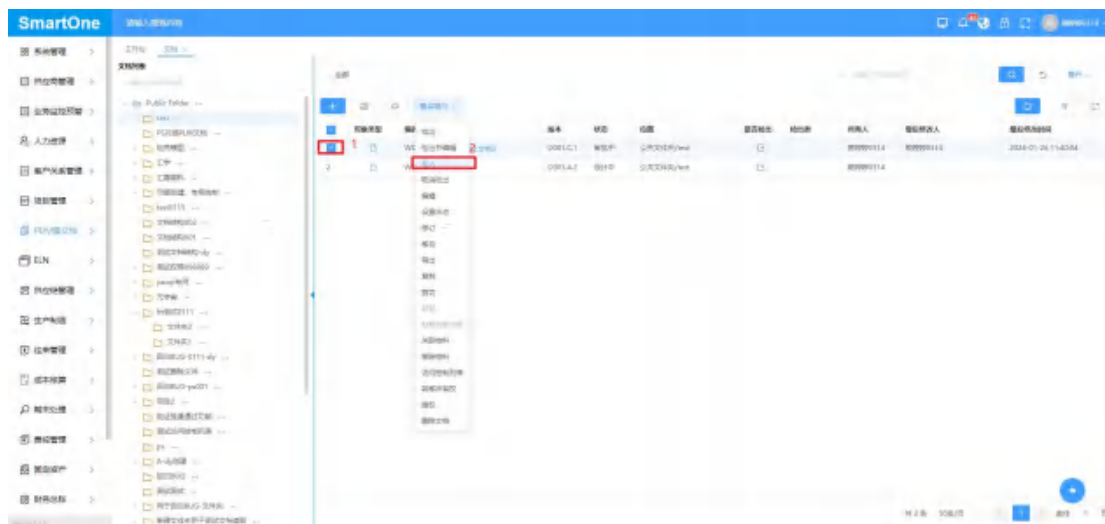
具体操作：

Start

click [检入]

系统:

- toast提示: “操作成功。”
- 更新文档检入状态为未检出
- 根据版本序列, 基于当前文档内容, 进行升版
- 刷新页面数据, 展示最新版本的数据



## 8. 取消检入

前置条件:

- 1.文档已被检出
- 2.当前操作人为检出人
- 3.权限验证

◦ 定义: 静态权限 (角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权)  $\cap$  动态权限 (状态权限)

需同时满足以上三个条件







需同时满足以上三个条件

具体操作：

Start

用户：click [批量新建]

系统：打开 编辑文档 弹窗

用户：修改相应的字段值

IF

用户：click [保存]

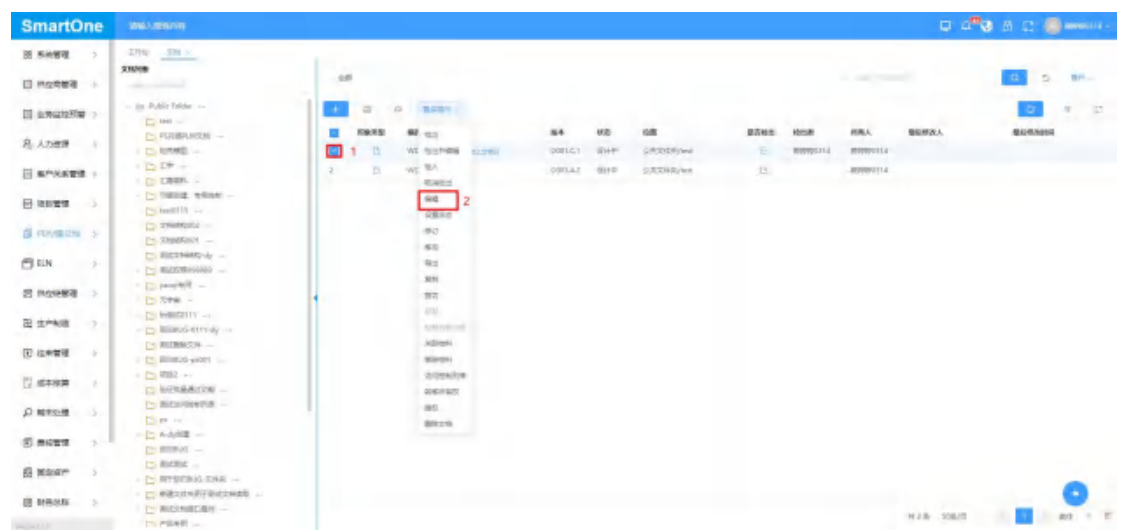
系统：校验数据合规性

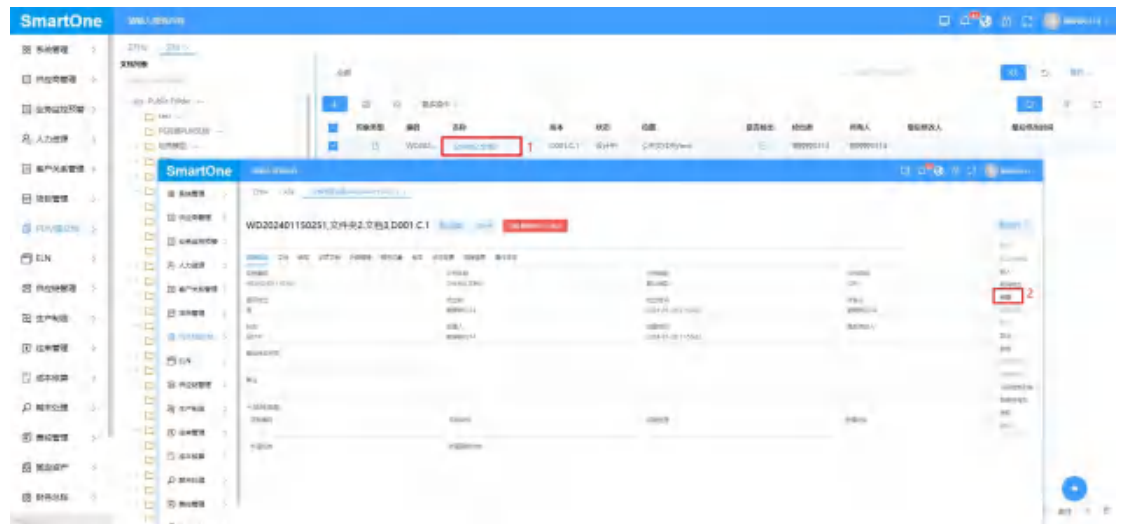
- [文档名称]必填
- [位置]必填
- [文档密级]必填
- IF 校验未通过
- 系统：toast提示“{字段名称}、{字段名称}必填”
- IF 校验通过
- 系统：
  - toast提示“操作成功。”
  - 清空弹窗内容
  - 关闭弹窗
  - 刷新下级页面数据

IF

用户：click [取消]/[关闭]

系统：关闭弹窗





## 10. 设置状态

前置条件：

1.文档未被检出

2.各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本序列最大的版本

- 举例：一个文档有 A.1、A.2、B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

3.文档未在流程中

- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

4.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权） $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 4 个条件

具体操作：

Start

用户: click [设置状态]

系统: 打开 设置状态 弹窗

用户: 选择目标状态

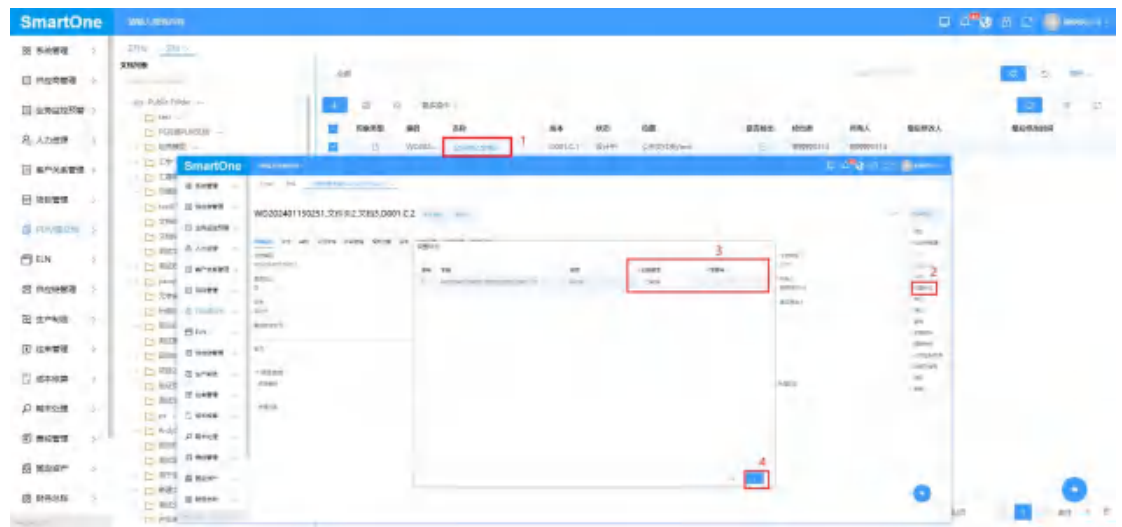
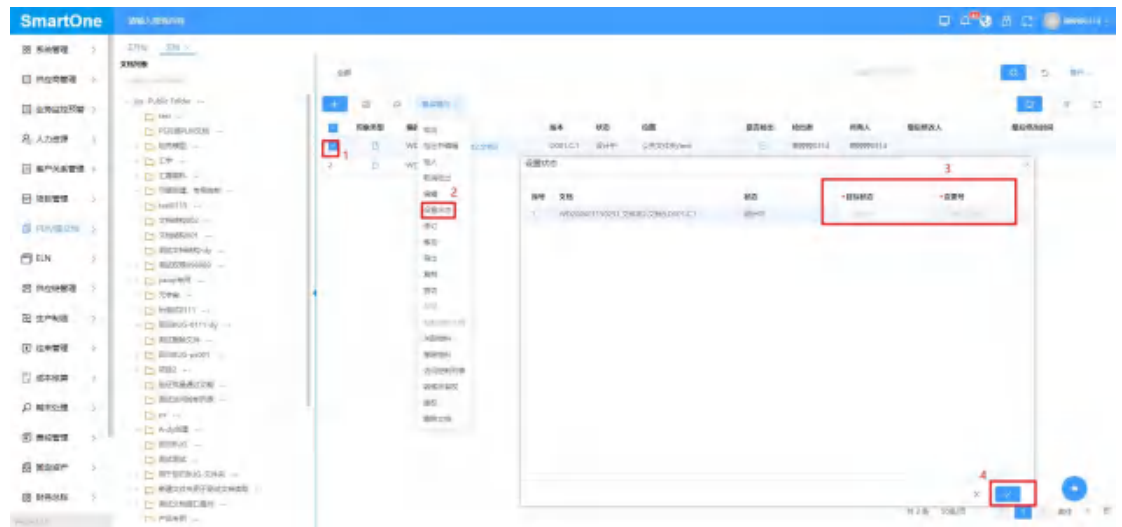
IF 用户选择的目標状态的[是否为发布状态]属性值为true

用户: 填写变更号

- IF
  - 用户: click [保存]
  - 系统: 验证数据合规性
    - [目标状态][变更号]必填
    - [变更号]需合法, 只能是该对象审核通过、已生效, 且未被使用过的变更号
  - IF 数据合规
  - 系统:
    - toast提示“操作成功。”
    - 更新文档状态、最后修改人、最后修改时间
    - 记录状态变更
    - 关闭弹窗
    - 刷新下级页面数据
    - IF 更新后的文档状态的[是否自动创建新的修订版]属性为TURE
    - 系统: 根据修订版版本规则, 为文档创建新的版本
  - IF 数据不合规
  - 系统: toast提示“目标状态、变更号必填。”, 或者“请填写正确的变更号。”
- IF
  - 用户: click[取消]/[关闭]
  - 系统: 关闭弹窗

IF 用户选择的目標状态的[是否为发布状态]属性值为false

- IF
  - 用户: click [保存]
  - 系统: 验证数据合规性
    - [目标状态]必填
  - IF 数据合规
  - 系统:
    - toast提示“操作成功。”
    - 更新文档状态、最后修改人、最后修改时间
    - 记录状态变更
    - 关闭弹窗
    - 刷新下级页面数据
    - IF 更新后的文档状态的[是否自动创建新的修订版]属性为TURE
    - 系统: 根据修订版版本规则, 为文档创建新的版本
  - IF 数据不合规
  - 系统: toast提示“目标状态必填。”
- IF
  - 用户: click[取消]/[关闭]
  - 系统: 关闭弹窗



## 11. 修订

前置条件：

1.文档未被检出

2.各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本序列最大的版本
- 举例：一个文档有 A.1、A.2、B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

3.文档未在流程中

- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

4.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权） $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 4 个条件

具体操作：

Start

用户：click [修订]

系统：打开二次确认对话框

IF

用户：click [确认]

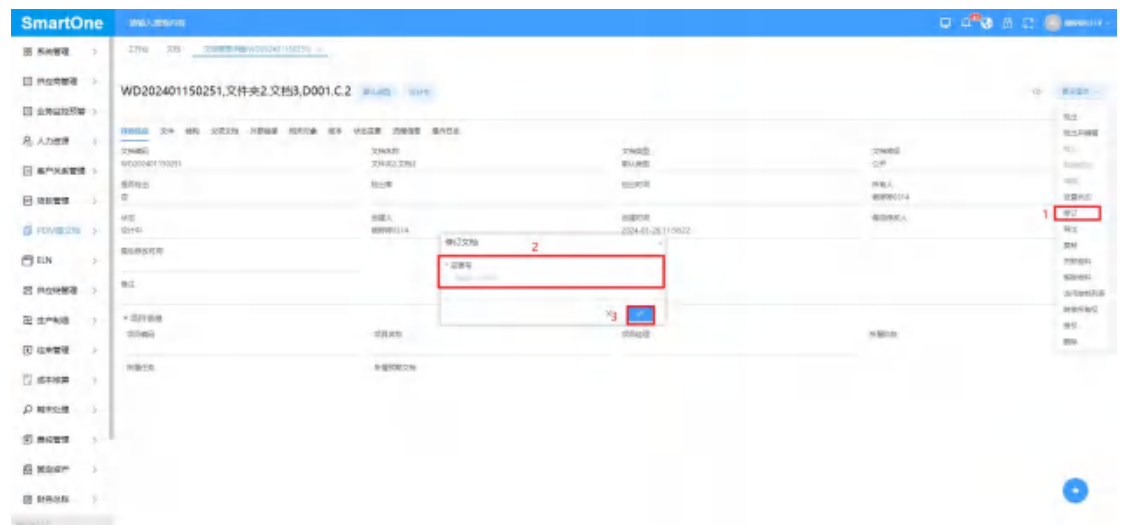
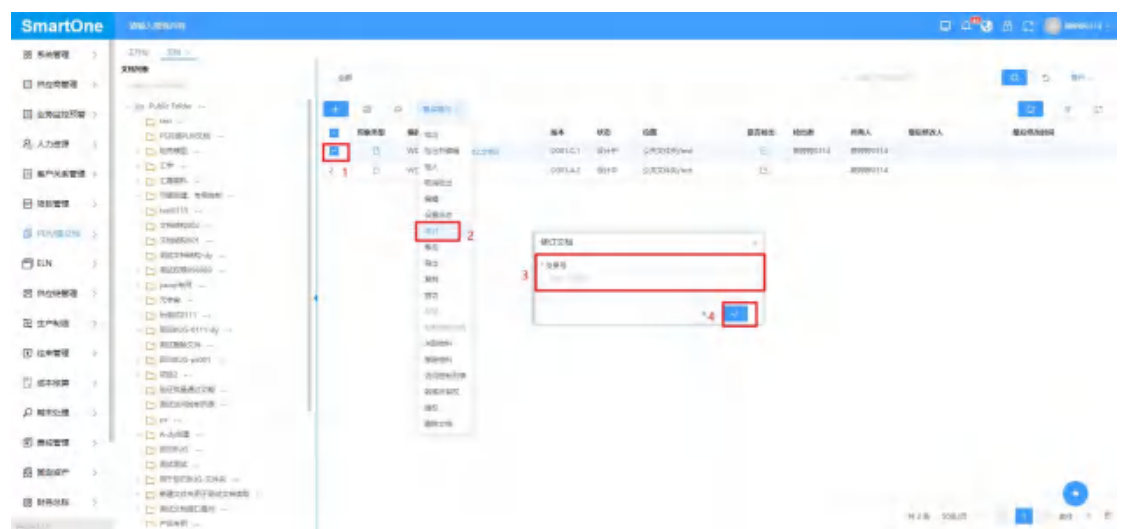
系统：

- 基于修订版版本规则，创建新的文档版本
- toast提示“操作成功”
- 关闭对话框
- 刷新页面数据，展示最新版本数据

IF

用户：click[取消]/[关闭]

系统：关闭弹窗



## 12. 移动

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

具体操作：

Start

用户：click [移动]

系统：打开 移动 弹窗

用户：选择文件夹作为存放位置

IF

用户：click [确认]

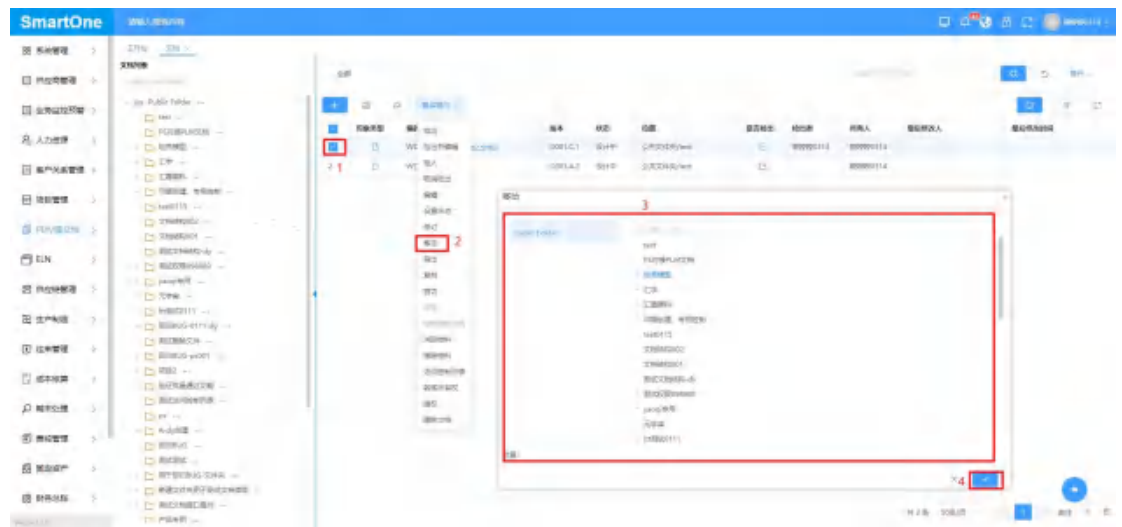
系统：

- IF 选中的是原有的文件夹
- 系统：toast提示"不能将文档移动至原文件夹"
- IF else
- 系统：
  - toast提示"操作成功。"
  - 更新该文档所有版本的存放位置
  - 关闭弹窗
  - 刷新下级页面数据

IF

用户：click[取消]/[关闭]

系统：关闭弹窗



### 13. 导出

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

具体操作：

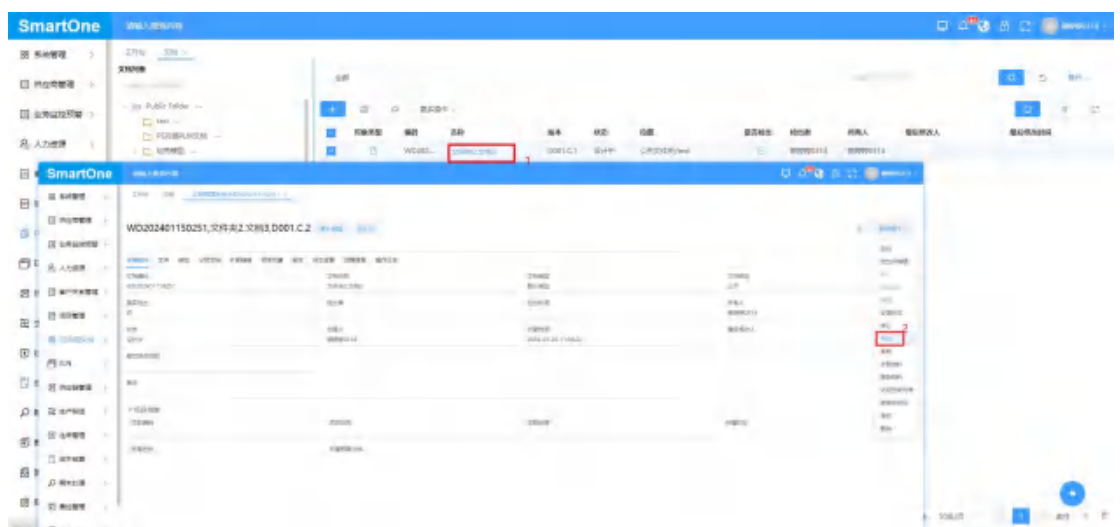
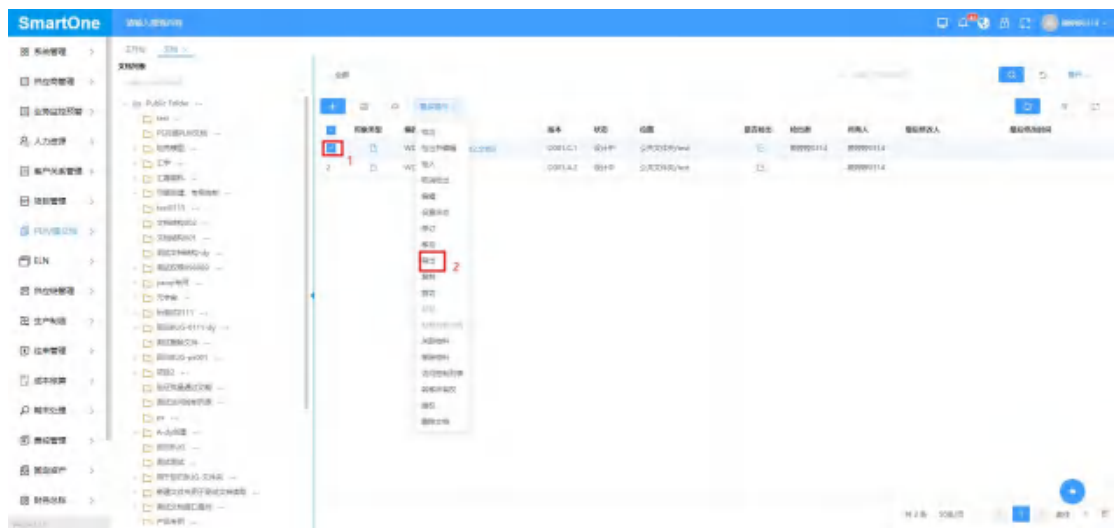


Start

用户: click [导出]

系统: 检查导出的数据是否符合规范

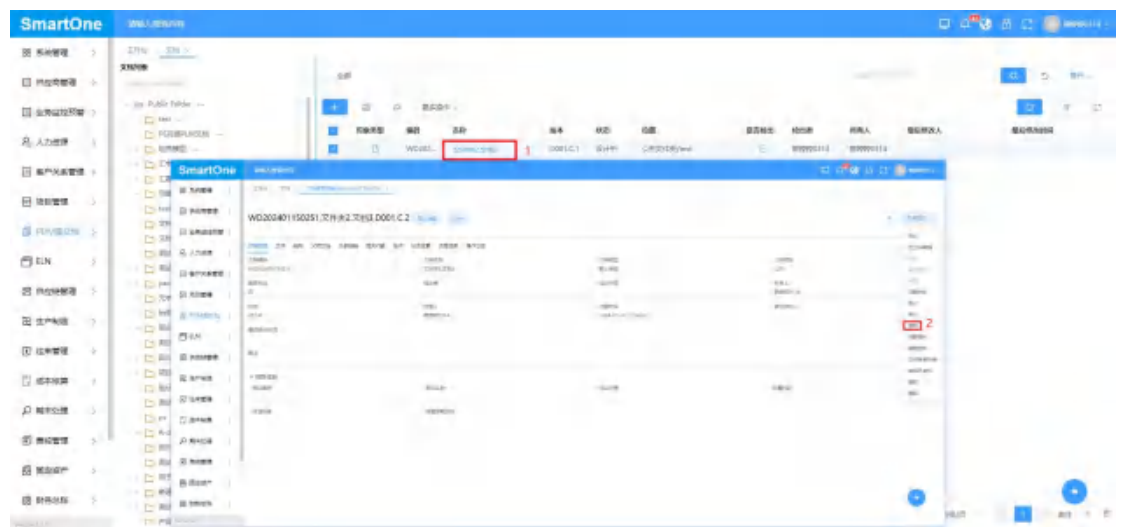
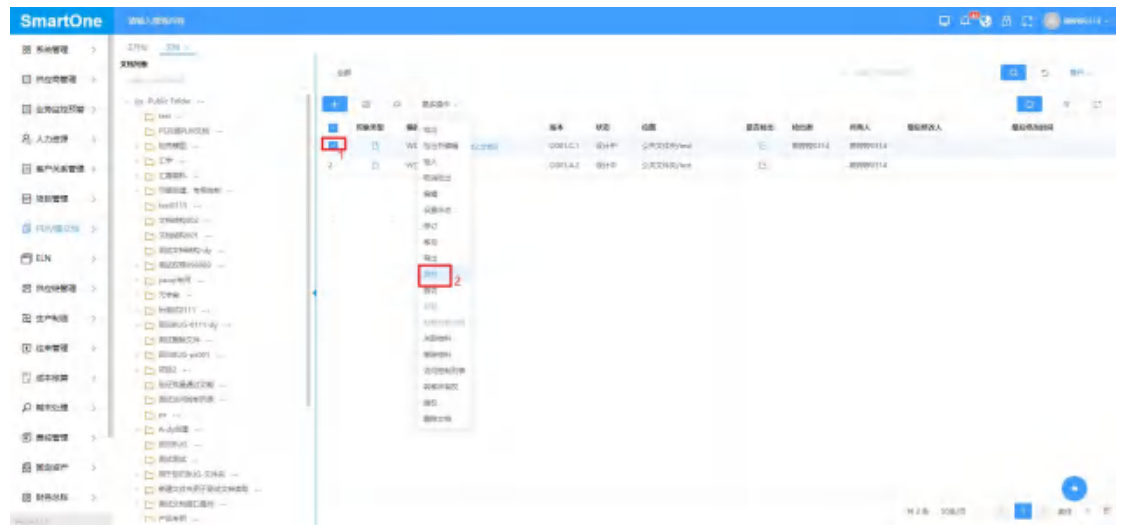
- 文件夹和文档不能同时导出
- IF 选中的导出数据中既有文件夹又有文档
- 系统: toast提示“文件夹和文档不支持同时导出。”
- IF else
  - IF 导出的数据为文档
    - 系统:
      - 为每一个文档创建一个 ZIP 文件
      - 文件内容包括该文档中的所有文件
      - 文件名称:{文档编码}\_{文档名称}\_{版本}\_{导出日期}, 导出日期格式: YYYYMMDD
    - IF 导出的数据为文件夹
      - 系统: 打开 导出文件夹 弹窗
      - 用户: click [确认]
      - 系统:
        - 为每一个文件夹创建一个 ZIP 文件
        - IF [包含子文件夹内容]为true
          - 文件内容需包含当前文件夹, 以及子文件的所有文档的文件
          - IF else
            - 文件内容仅包含当前文件夹下的文档文件
        - IF [保存完整的路径信息]为true
          - 文件内容中包含了文件以及文件夹, 且需按照路径创建
          - IF else
            - 文件内容中仅包含所有文件, 不需要按照路径创建文件夹
        - 文件名称:{文件夹名称} {导出日期}, 导出日期格式: YYYYMMDD



14. 复制

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理 ∪ 内置角色权限 ∪ 访问控制规则 ∪ 文档授权） ∩ 动态权限（状态权限）

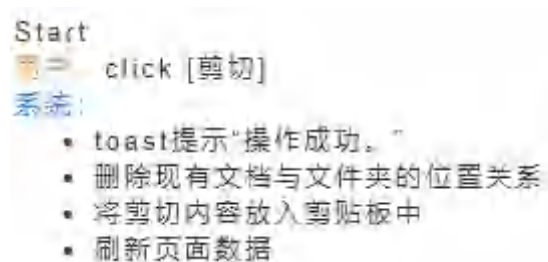
具体操作：选中数据，点击复制后，文档将会复制到剪切板



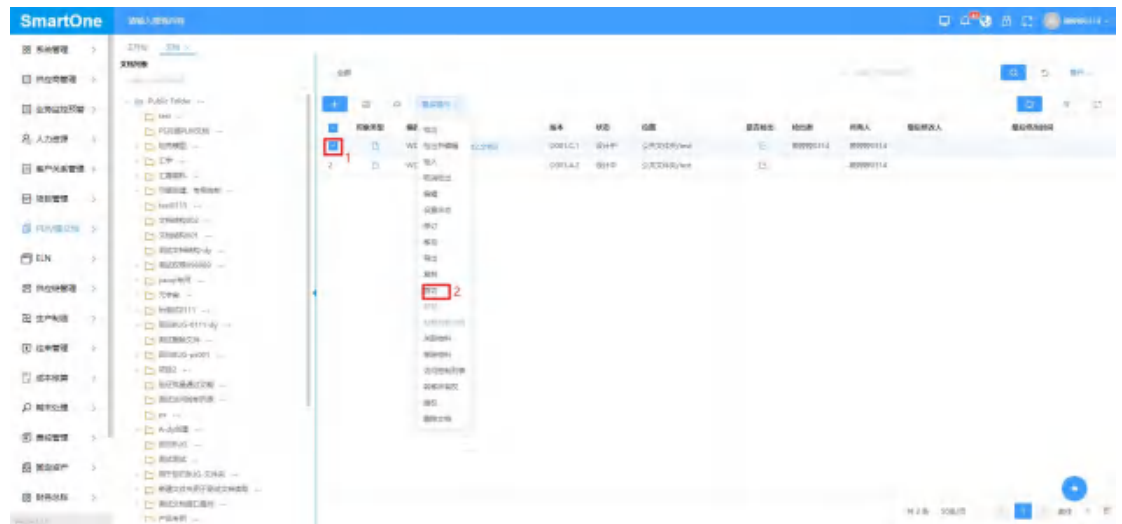
## 15. 剪切

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理 ∪ 内置角色权限 ∪ 访问控制规则 ∪ 文档授权） ∩ 动态权限（状态权限）

具体操作：







## 16. 粘贴

见区域一功能中所述

## 17. 粘贴为新文档

见区域一功能中所述

## 18. 关联物料

前置条件：

1.文档未被检出

2.各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本号序列最大的版本

- 举例：一个文档有 A.1、 A.2、 B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

3.文档未在流程中

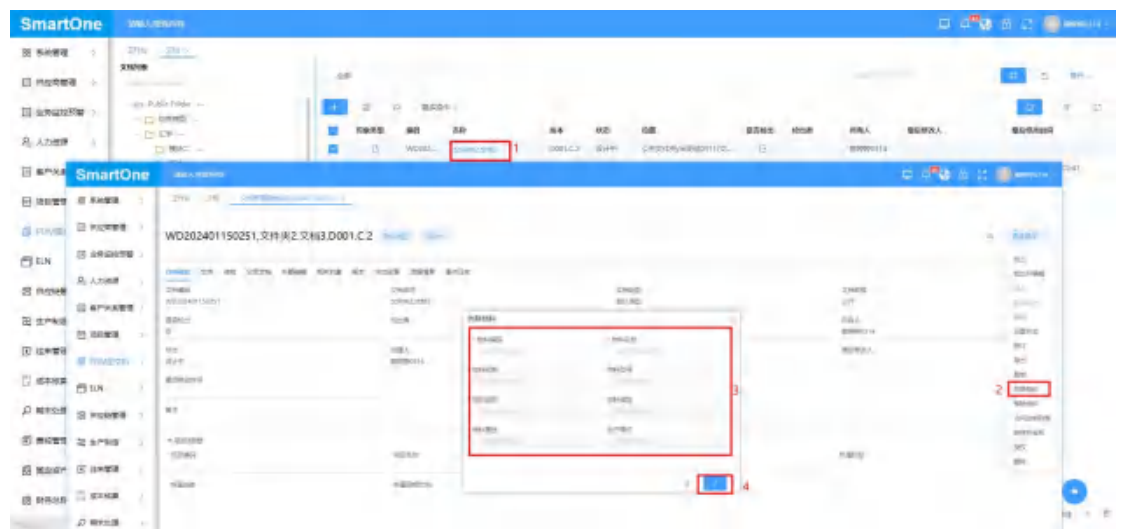
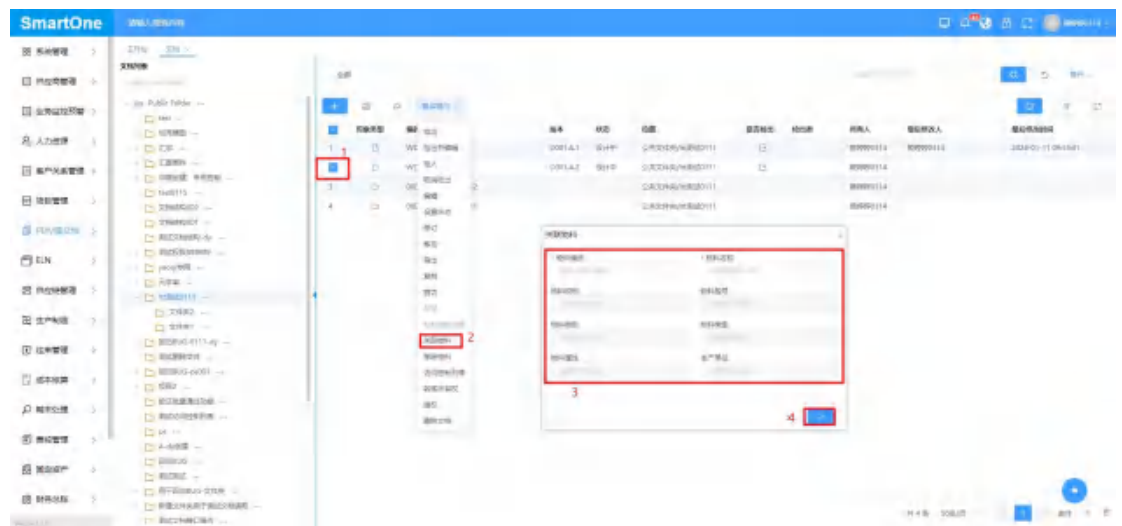
- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

4.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 4 个条件

具体操作：选中列表数据，点击关联物料，选择具体物料后点击确认



## 19. 移除物料

前置条件：

1.文档未被检出

2.各修订版的最新版本

- 定义：文档的各修订版中版本号序列最大的版本
- 举例：一个文档有 A.1、 A.2、 B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

3.文档未在流程中

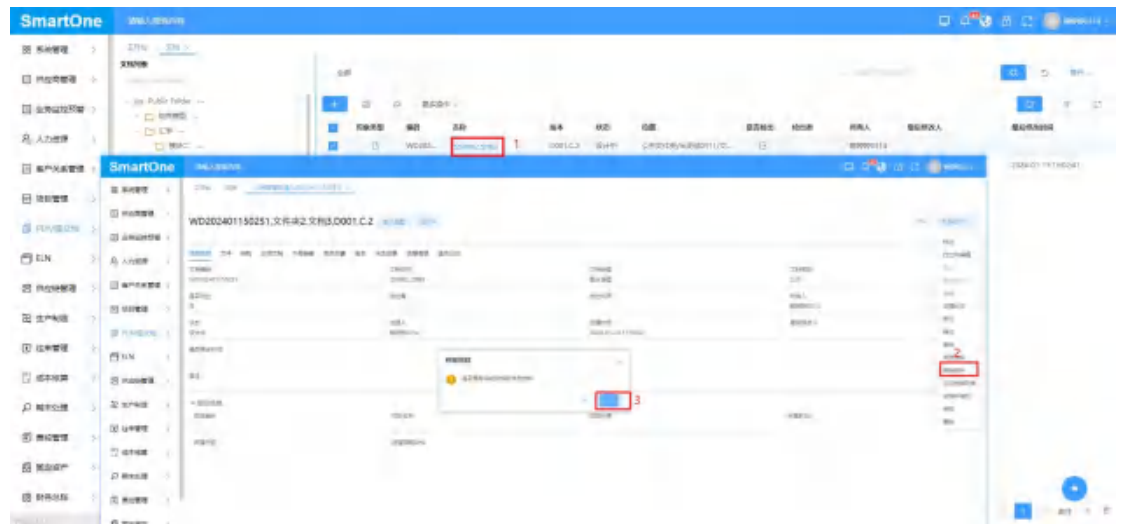
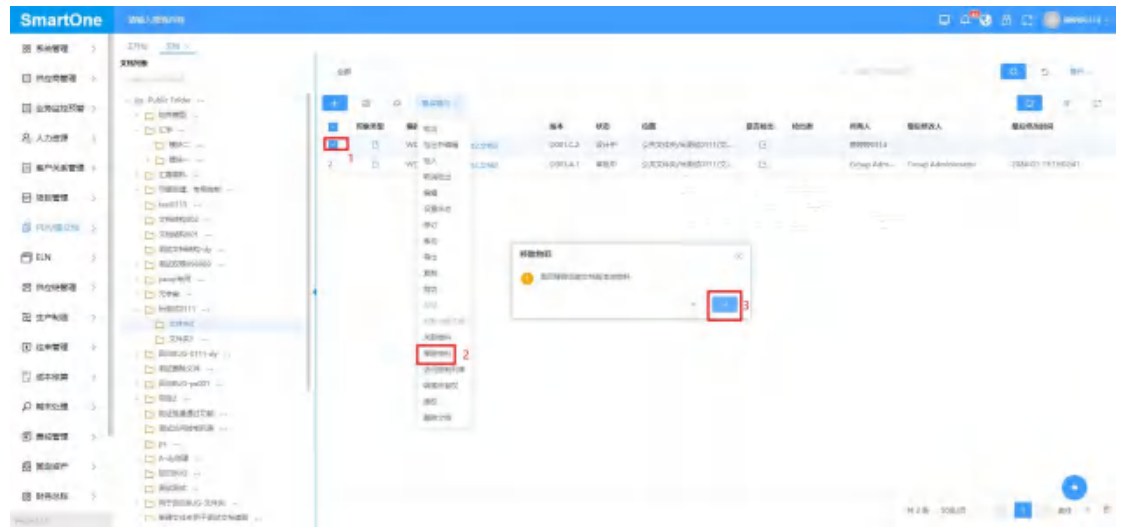
- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

4.权限校验

- 定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 4 个条件

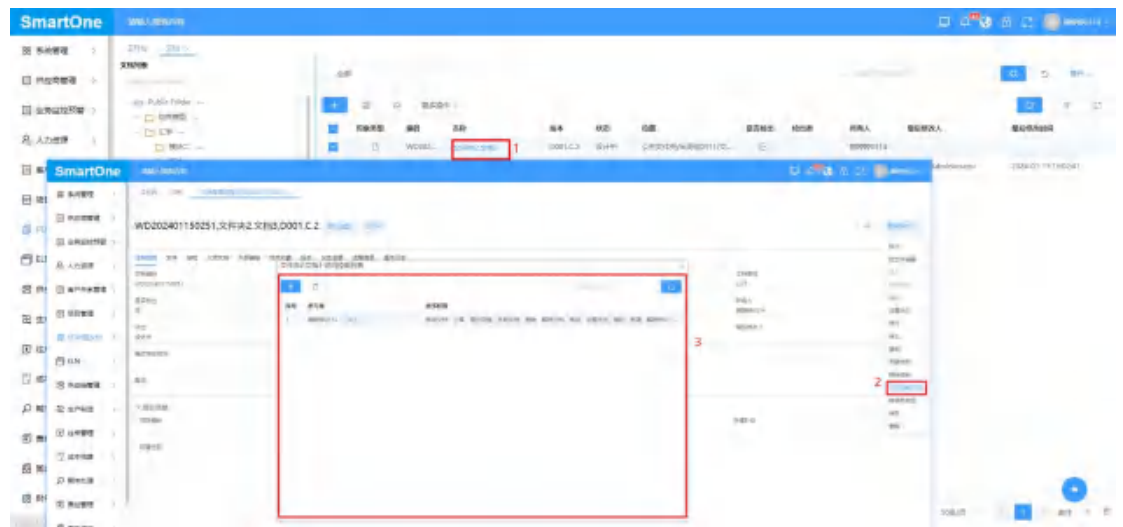
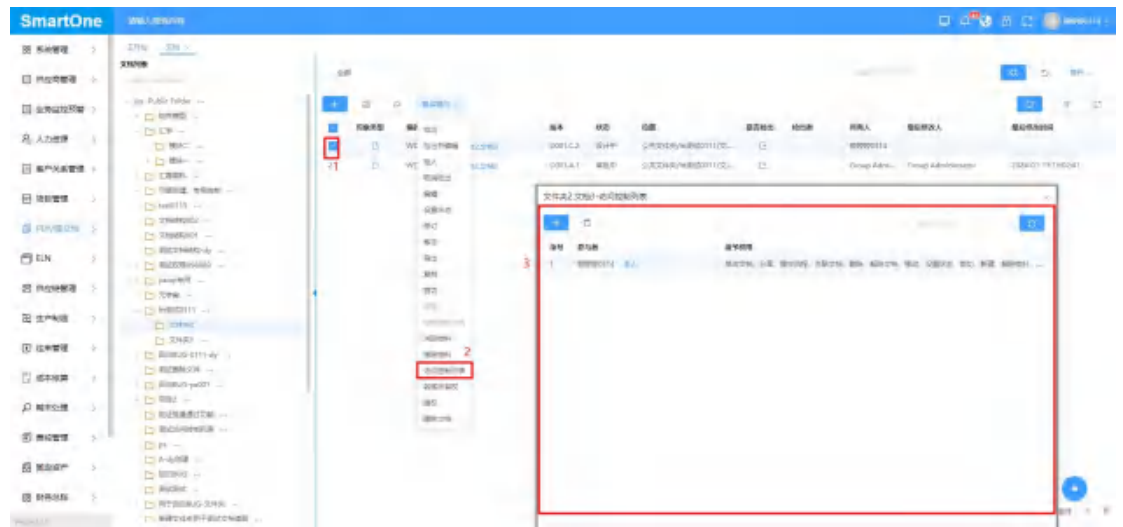
具体操作：选中列表数据，点击移除物料后点击确认



## 20. 访问控制列表

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权） $\cap$  动态权限（状态权限）

具体操作：选中指定文档点击访问控制列表，可查看当前用户对具体业务数据当前状态下有哪些权限。可新增想要查看的用户到弹窗中。访问控制列表是基于角色管理权限、访问控制规则、内置角色权限、文档授权，以及状态权限生成的。



## 21. 转移所有权

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

具体操作：

Start

用户: click [转移所有权]

系统: 打开 转移所有权 弹窗

用户: 选择需要转移到的用户

IF

用户: click[确认]

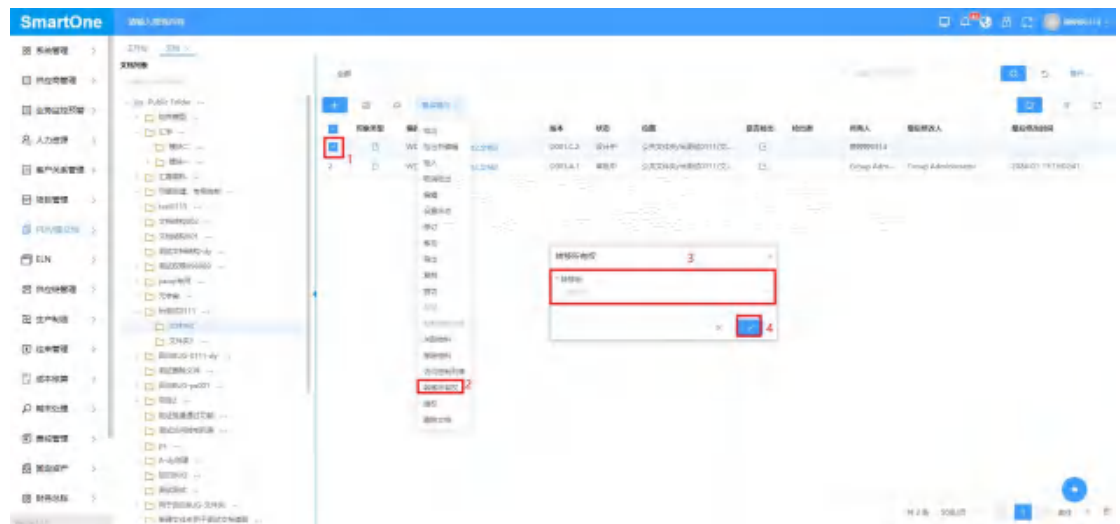
系统: 进行数据合规性检查

- [转移给]必填
  - toast提示: "请选择转移到的用户。"
- IF 未填写转移给的用户
  - 系统将文档文件夹的所有权转移给选择的用户
  - 更新文档/文件夹[所有人]字段
  - toast提示"操作成功"
  - 关闭弹窗

IF

用户: click[取消]/[关闭]

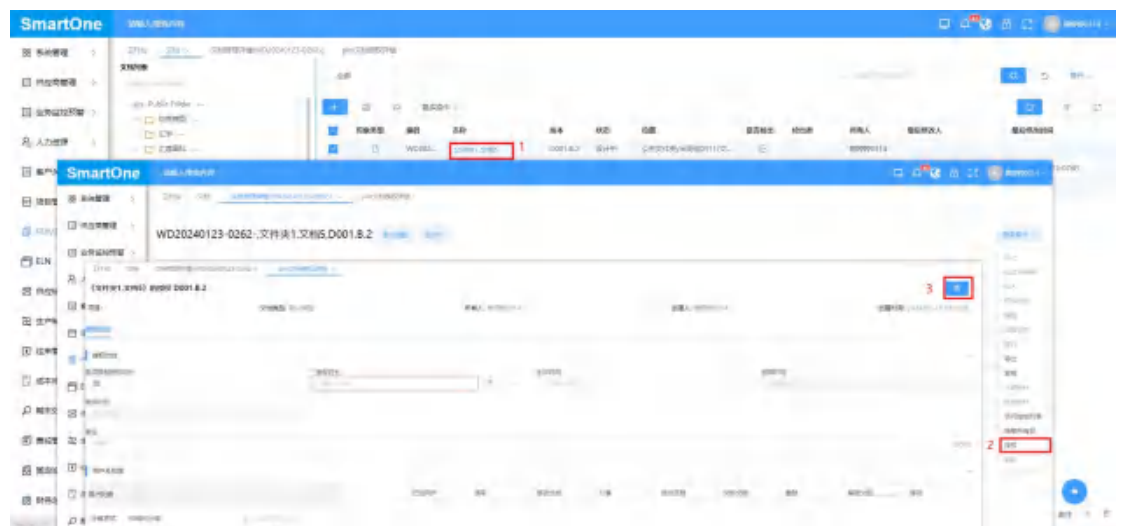
系统: 关闭弹窗



## 22. 授权

前置条件：需校验权限：静态权限（角色权限管理 ∪ 内置角色权限 ∪ 访问控制规则 ∪ 文档授权） ∩ 动态权限（状态权限）

具体操作：列表页选中想要授权的文档，点击授权，正确填写文档授权单后保存。当文档授权单的状态为授权中时即代表已授权



## 23. 删除文档

前置条件：

1.文档未发布

◦ 定义：文档当前状态的[是否为发布状态]的属性为 false

2.文档未被检出

3.各修订版的最新版本

◦ 定义：文档的各修订版中版本序列最大的版本

◦ 举例：一个文档有 A.1、 A.2、 B.1 版本，当仅 A.2 和 B.1 版本满足要求

- 业务意义为：仅能从最大版本开始删除

4.文档未被引用过

5.文档未在流程中

- 定义：对象最新的流程实例必须为已结束、已终止、已撤回、已拒绝

6.权限校验

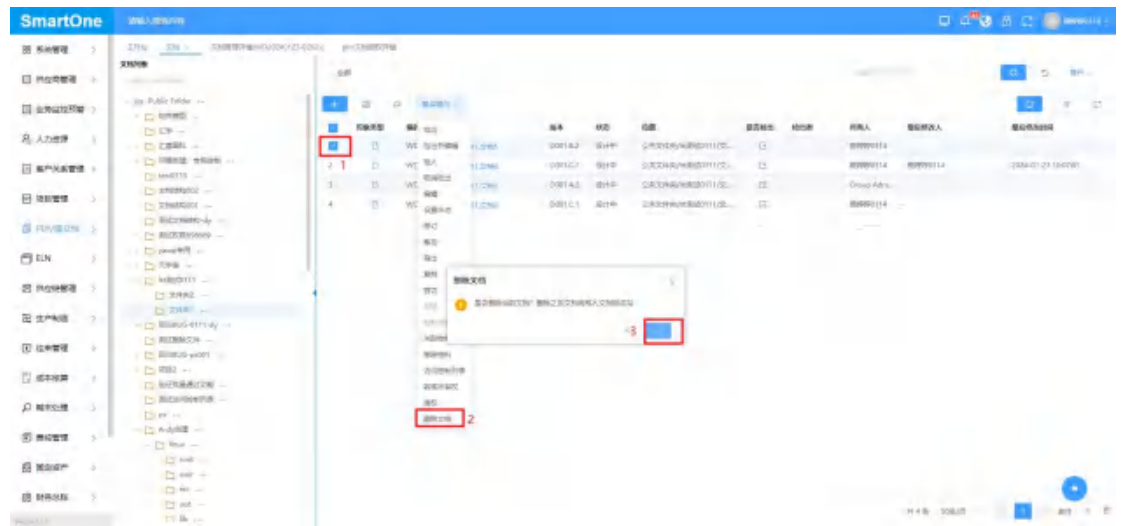
定义：静态权限（角色权限管理  $\cup$  内置角色权限  $\cup$  访问控制规则  $\cup$  文档授权）  $\cap$  动态权限（状态权限）

需同时满足以上 6 个条件

具体操作：

```

Start
用户: click [删除]
系统: 打开二次确认对话框
IF
  用户: click [确认]
  * IF 文档已经被其它对象引用
  * 系统: toast提示“文档已被引用，不可删除。”
  * IF else
  * 系统:
    * toast提示“操作成功”
    * 将该文档版本放入回收站
    * 关闭对话框
    * 刷新页面数据，列表展示最新版本数据 ***最新版本指：未放入回收站的，修订版本序列号和版本序列号最大的版本***
IF
  用户: click[取消]/[关闭]
  系统: 关闭弹窗
  
```







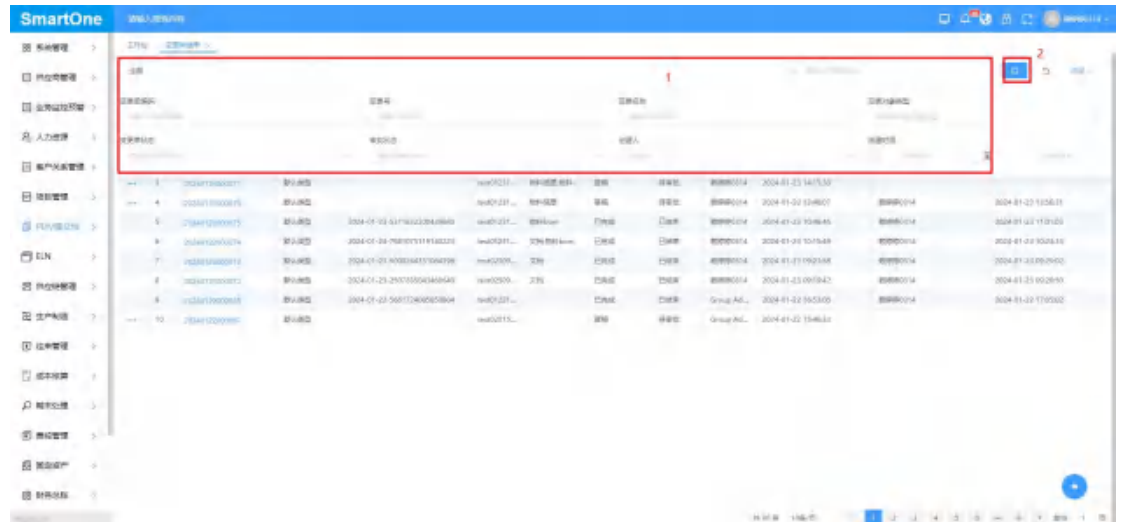
## 2.6.1.2 功能简介

### 1. 检索变更申请单

前置条件：无

具体操作：输入关键字或者选择检索条件，点击搜索即可。关键字检索

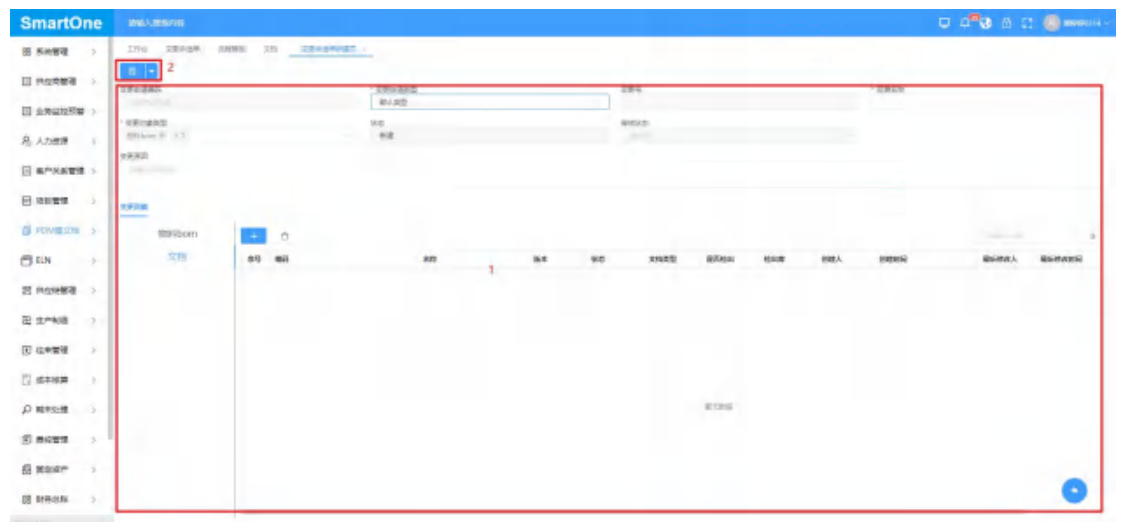
支持：变更申请单编码、变更号、变更名称



### 2. 新建变更申请单

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“保存”的功能权限

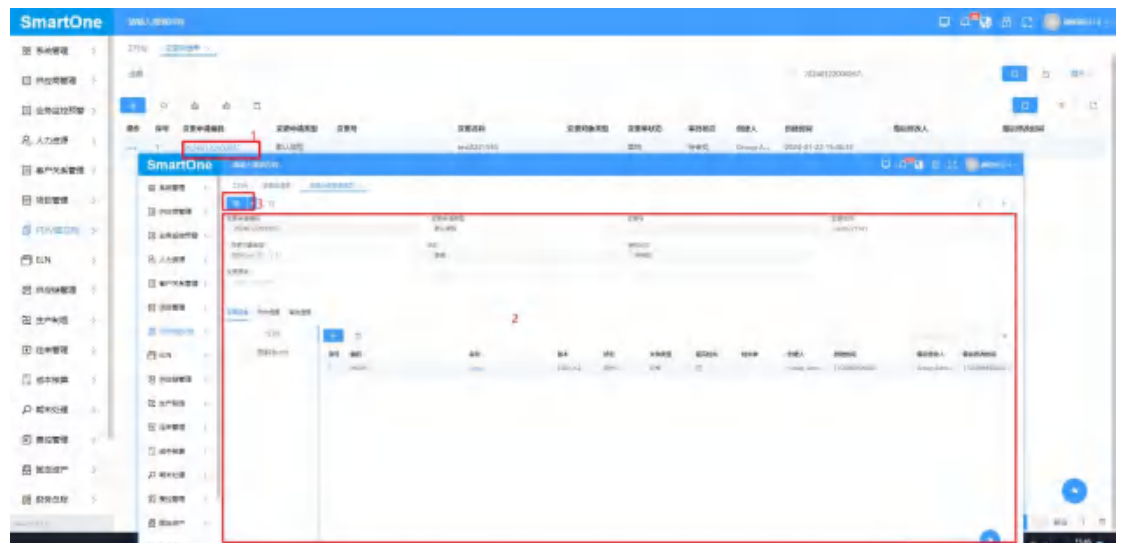
具体操作：点击新建按钮，正确填写信息后点击保存即可。注意目前变更对象类型仅支持物料 bom 和文档，选择其他的没有意义



### 3. 编辑变更申请单

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“保存”的功能权限；变更申请单的单据状态为草稿

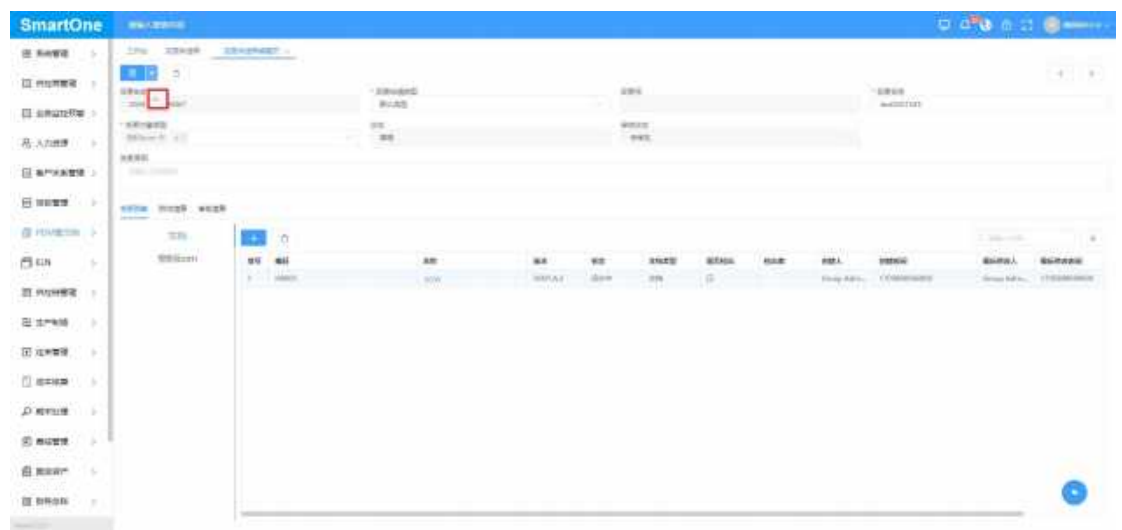
具体操作：点击想要编辑的变更申请单的编码，跳转到详情页后正确填写信息点击保存即可。

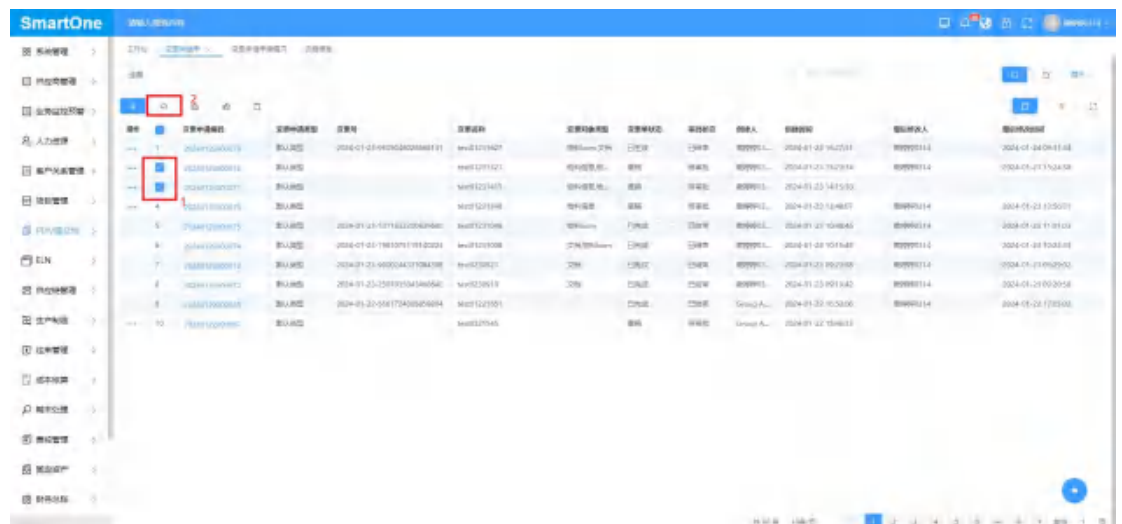


#### 4. 提交变更申请单

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“提交”的功能权限；变更申请单的单据状态为草稿

具体操作：点击提交，提交后单据状态变为已提交。支持批量提交

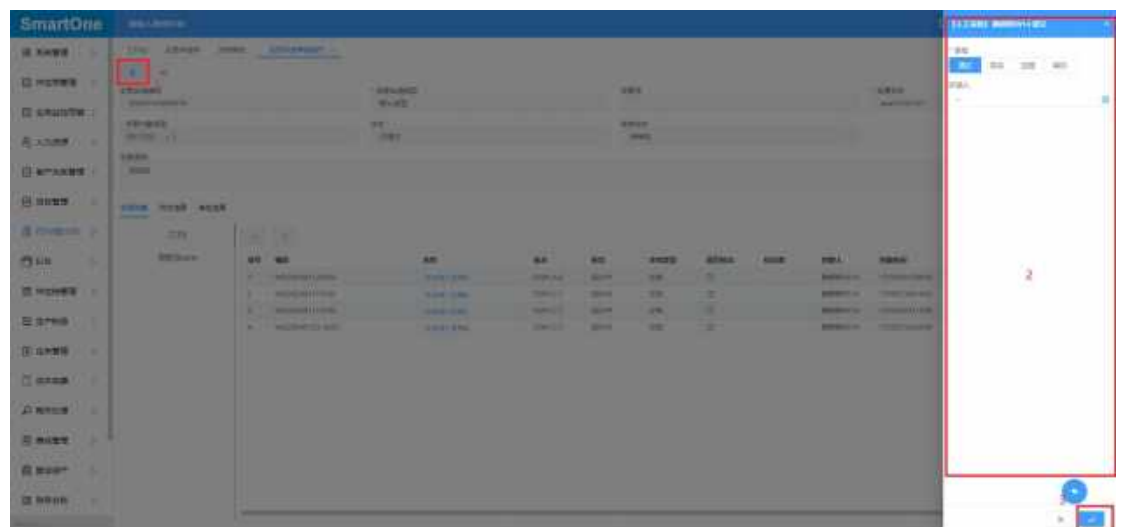




## 5. 审批变更申请单

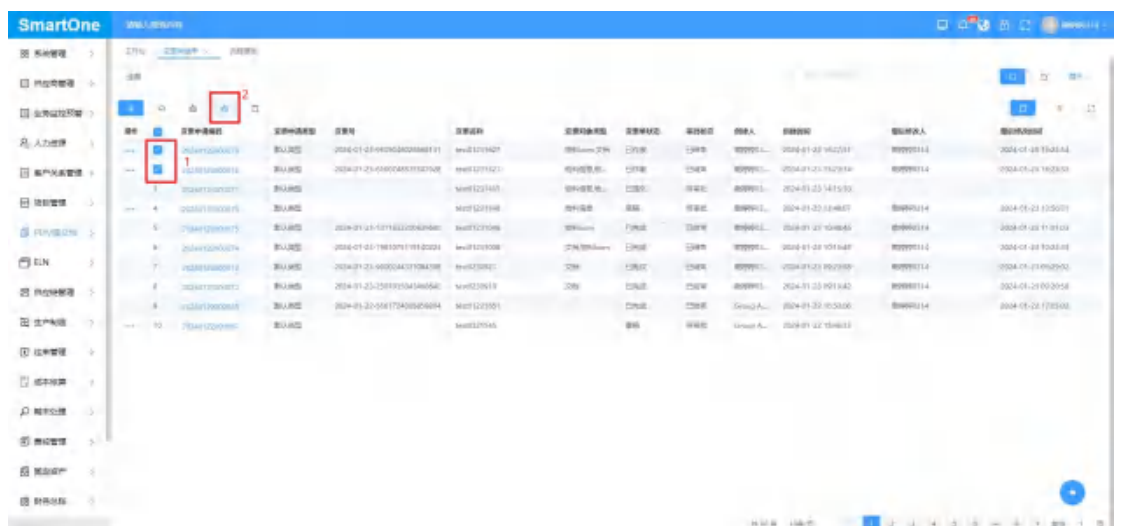
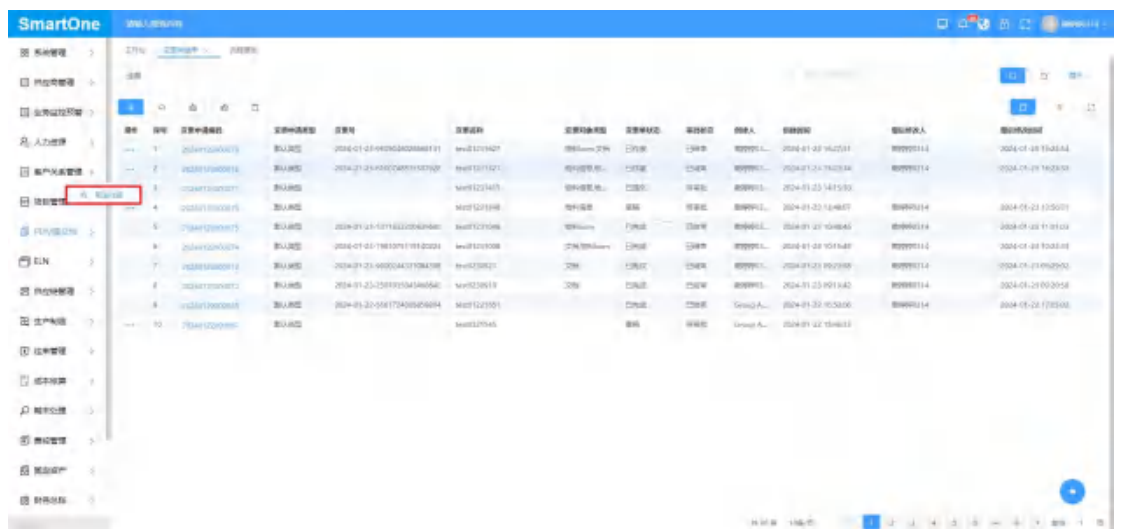
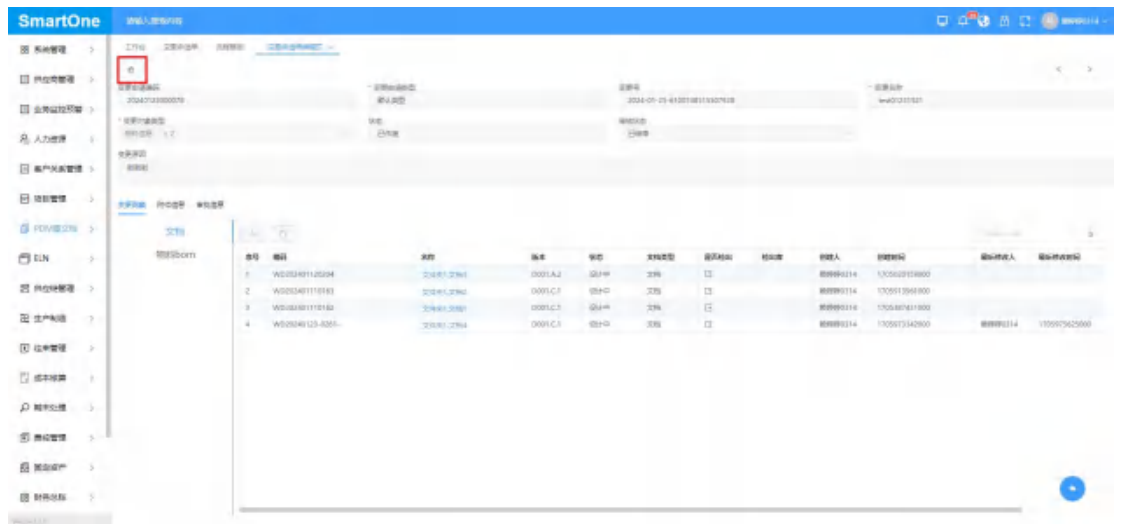
前置条件：变更申请单已提交；当前登录人为单据当前审批节点的审批人

具体操作：点击审批按钮，可选择通过、拒绝、加签、转办等，若审批通过则单据状态变为已生效。支持批量审批（注意批量审批是默认的审批通过）





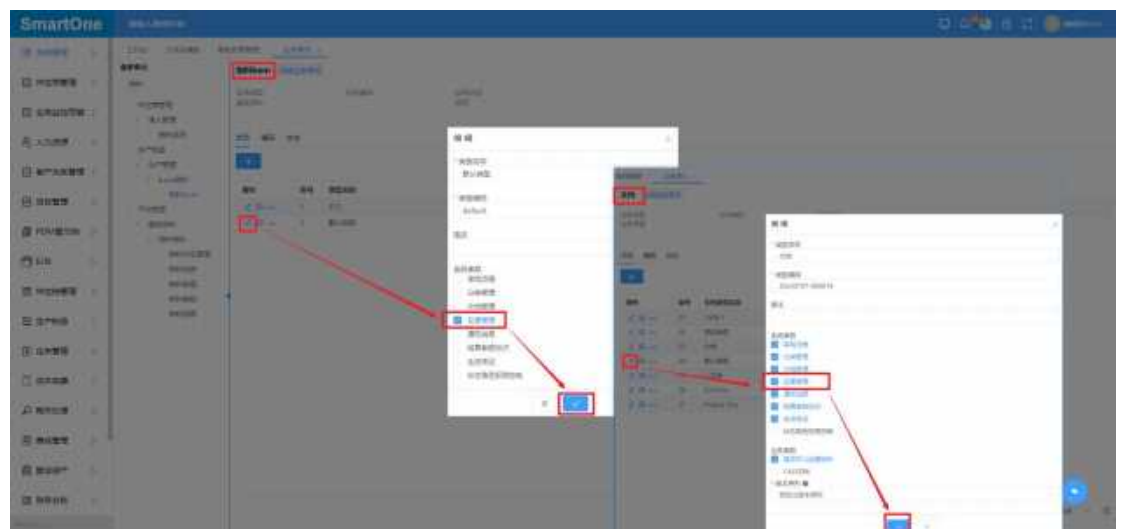
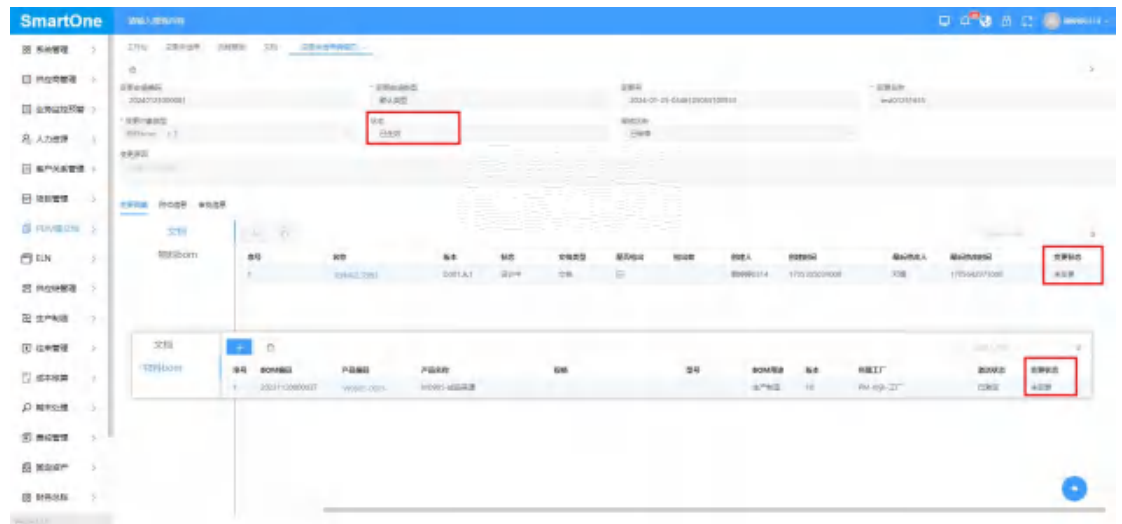




## 8. 完成变更申请单

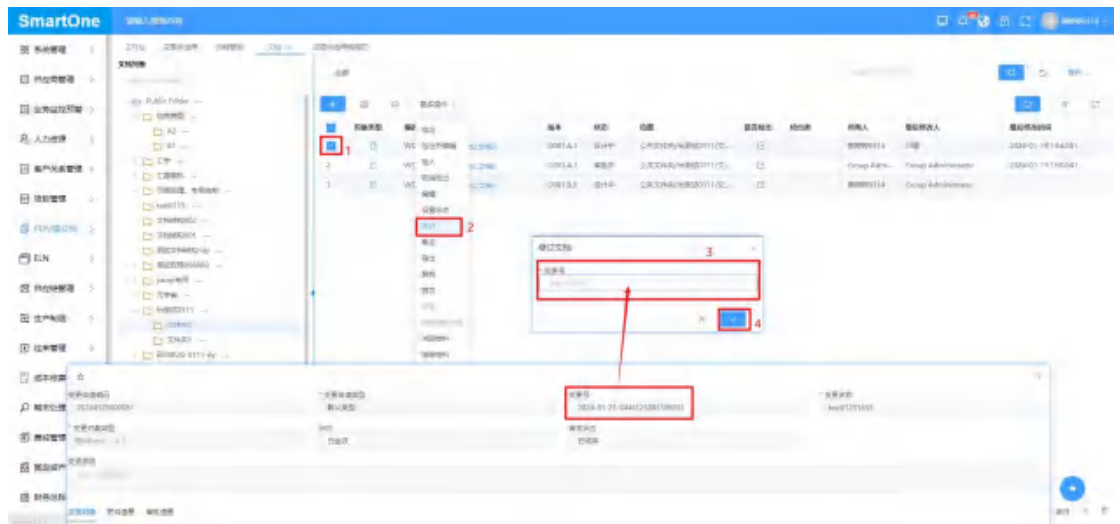
前置条件：变更申请单状态为已生效；变更申请单对象的行状态为未变更；变更申请单对象所对应的文档/物料 bom 类型开启了变更管理



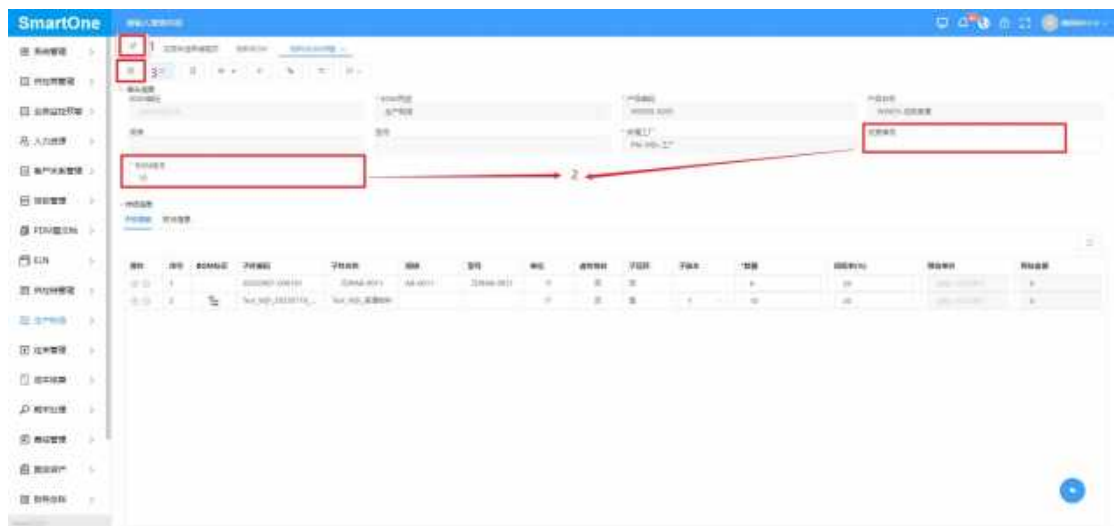


具体操作：

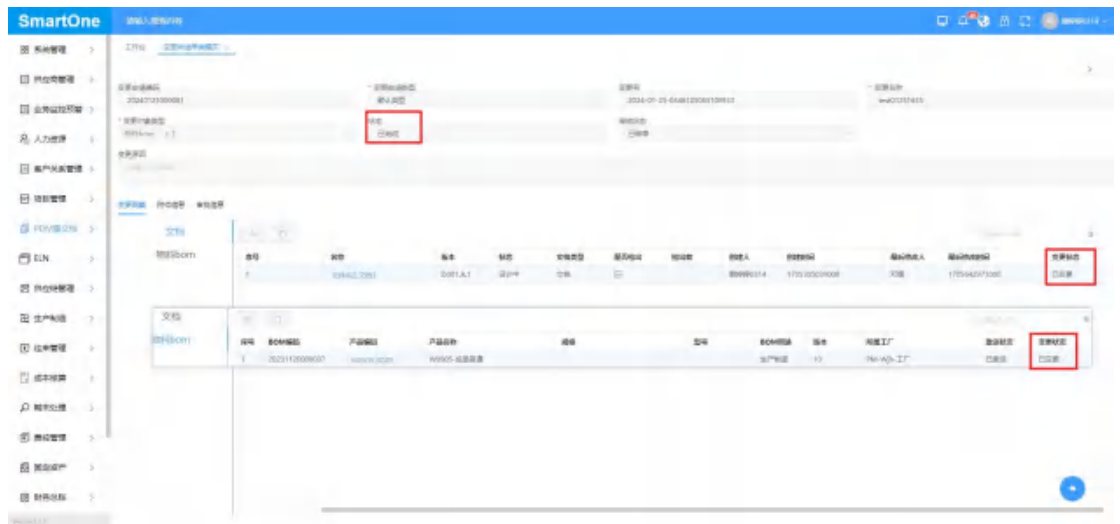
【变更对象含文档时】选择将要变更的文档对象，点击修订，输入正确的变更号后点击确认即可 or 选择将要变更的文档对象，点击设置状态（需确保所选状态在业务单元处勾选了“自动创建新版本”），输入正确的变更号后点击确认即可。变更成功后变更申请单的这行变更对象的状态将变为已变更



【变更对象含物料 bom 时】点进将要变更的物料 bom 对象详情，点击更新，输入正确的变更号后点击保存即可。变更成功后变更申请单的这行变更对象的状态将变为已变更



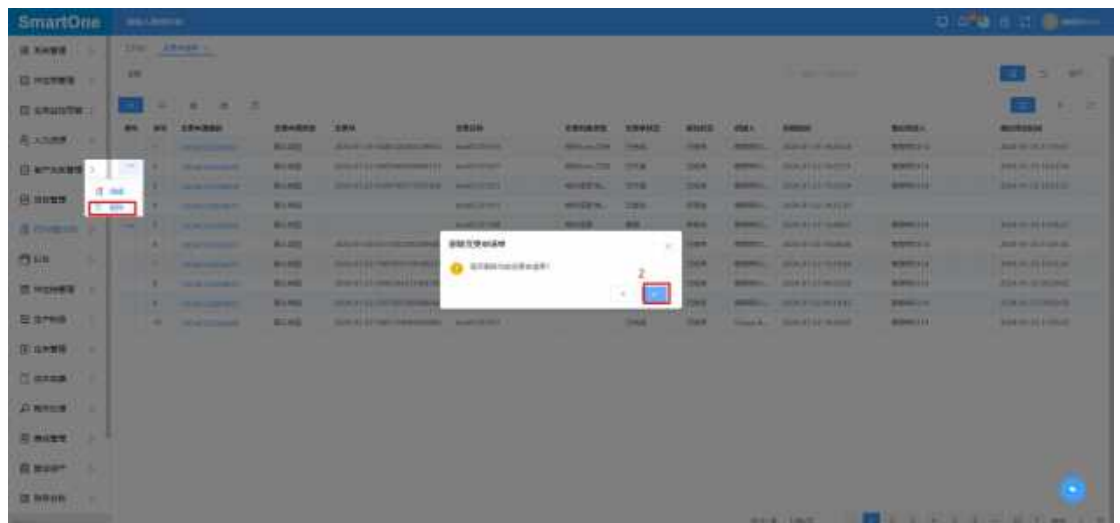
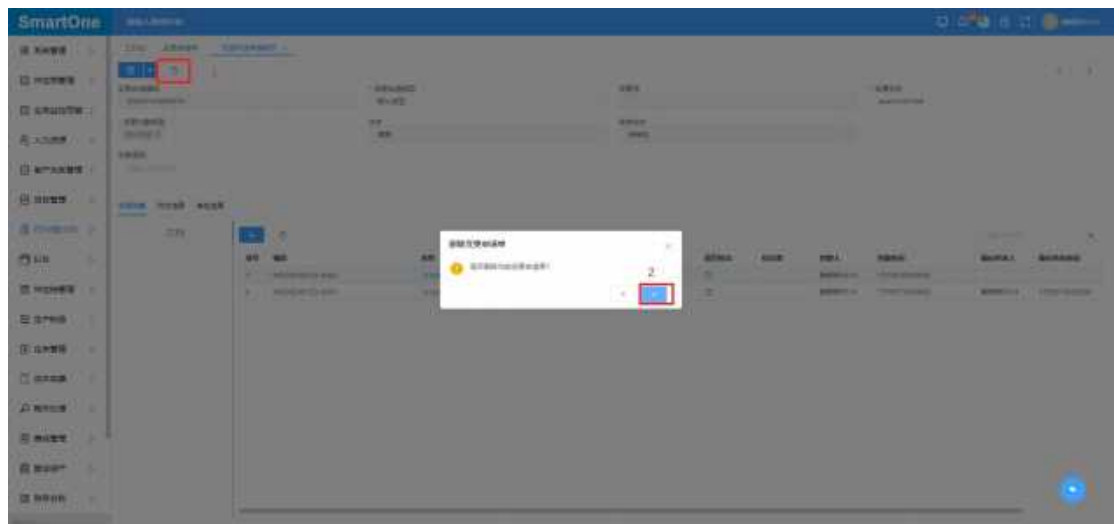
【最终结果】当变更申请单的所有变更对象的状态都变为已变更后，单据状态会变为已完成。

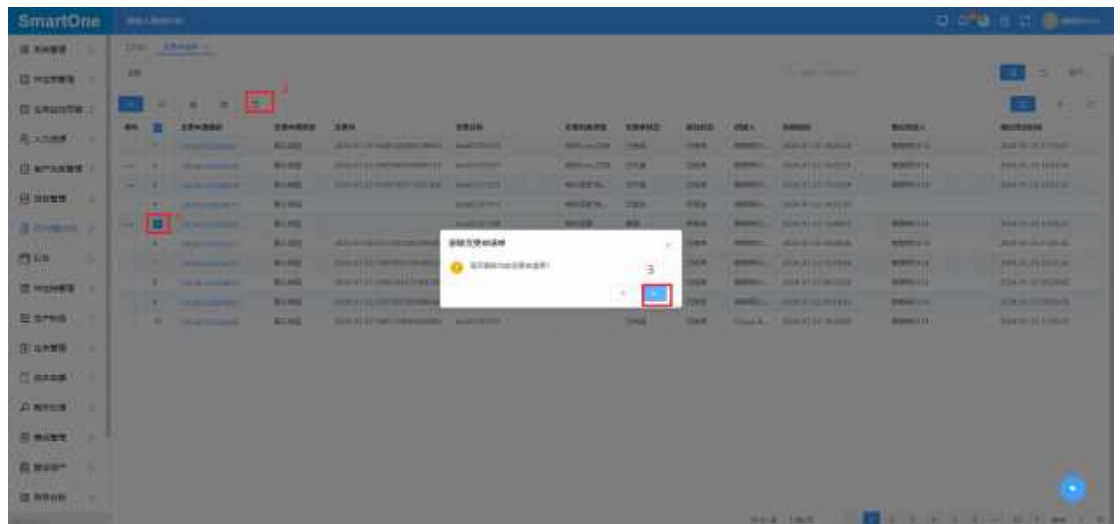


## 9. 删除变更申请单

前置条件：【系统管理->用户权限管理->角色权限管理】处为当前用户所在角色开启“删除”的功能权限；变更申请单的单据状态为草稿

具体操作：在详情页点击删除即可 or 在列表页行删除或者批量删除

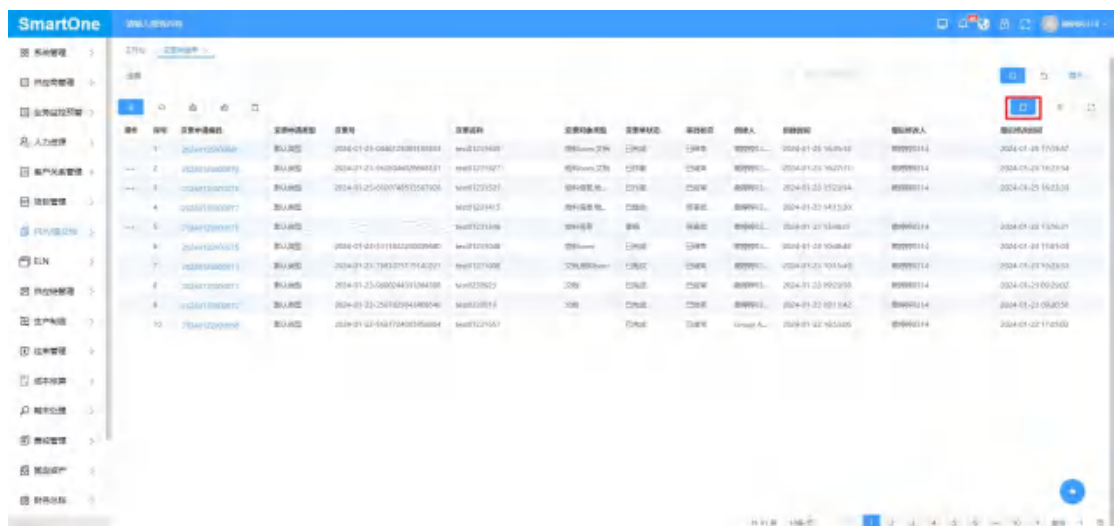




#### 10. 刷新变更申请单表格

前置条件：无

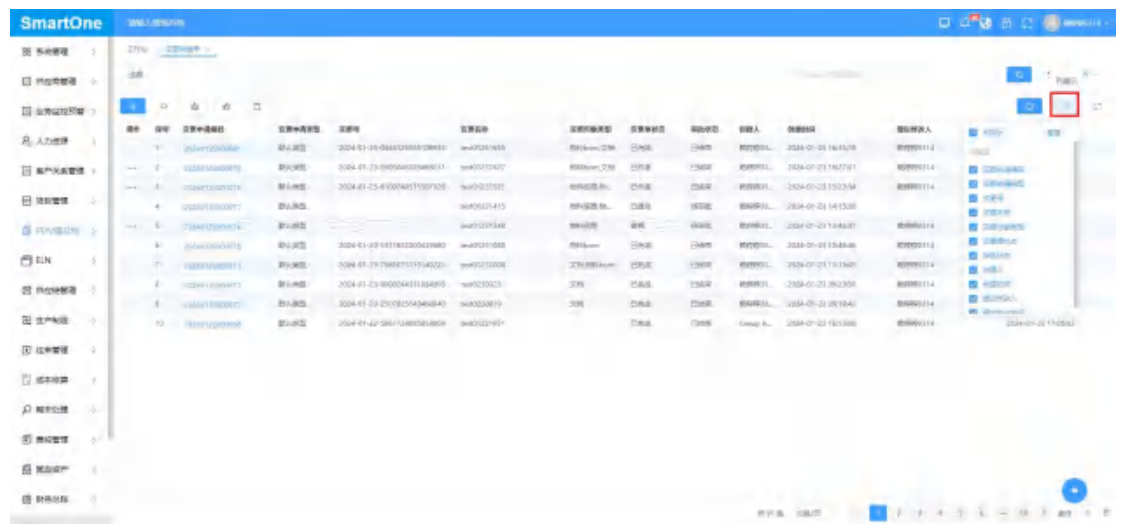
具体操作：点击刷新按钮即可刷新当前列表



#### 11. 设置变更申请单表格列

前置条件：无

具体操作：点击列设置按钮即可调整列显影、列顺序、置顶列等等



## 12. 全屏展示变更申请单表格

前置条件：无

具体操作：点击全屏按钮即可进入全屏状态进行操作



## 附录

参考文档（原型 PRD）：

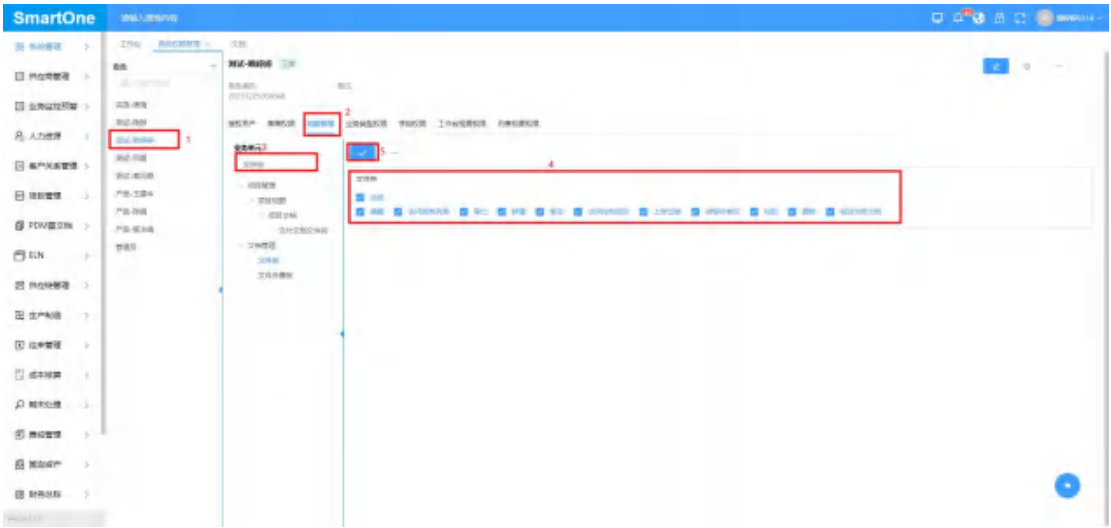
[http://axhub.sipingsoft.com/pro/47HMaPDDxaw/#id=qmcp6p&p=%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%A4%B9\\_%E6%96%87%E6%A1%A3%E6%9D%83%E9%99%90%E4%B8%93%E9%A2%98&g=1](http://axhub.sipingsoft.com/pro/47HMaPDDxaw/#id=qmcp6p&p=%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%A4%B9_%E6%96%87%E6%A1%A3%E6%9D%83%E9%99%90%E4%B8%93%E9%A2%98&g=1)

注（重要!!!）：

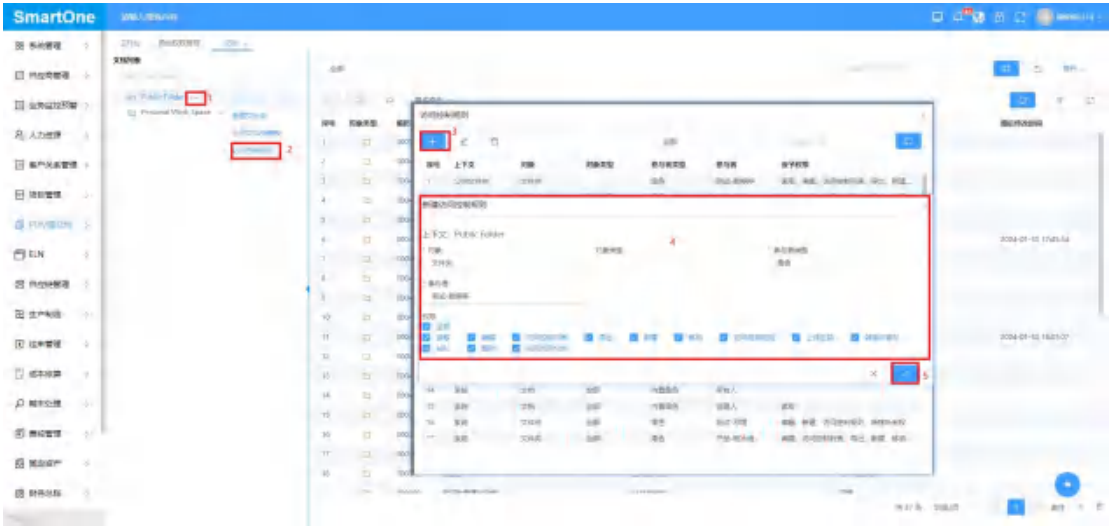
文件夹共受三种权限控制：角色权限管理-功能权限、访问控制规则、内置角色权限。

它们之前取并集即为用户最终具备的权限

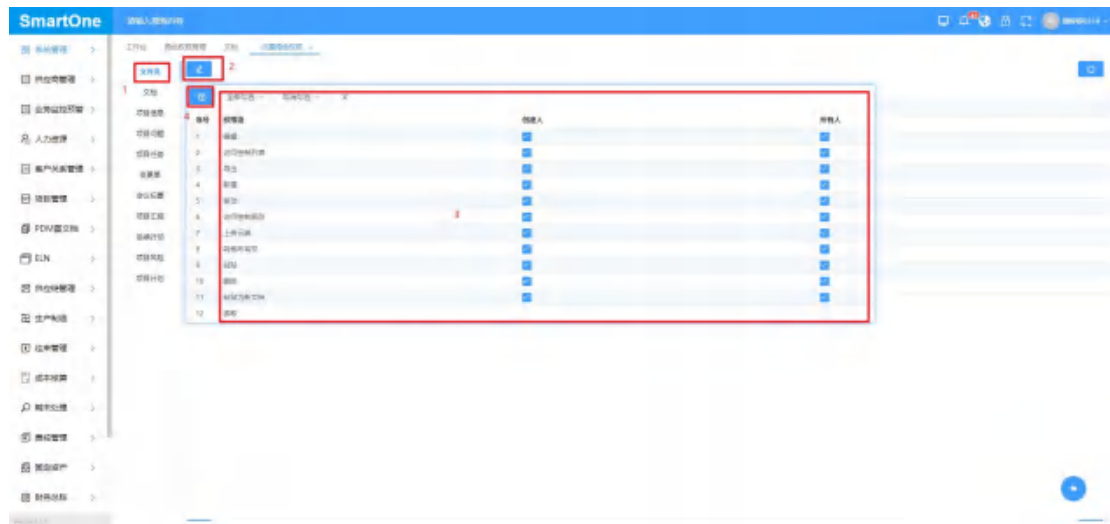
角色权限管理-功能权限



访问控制规则

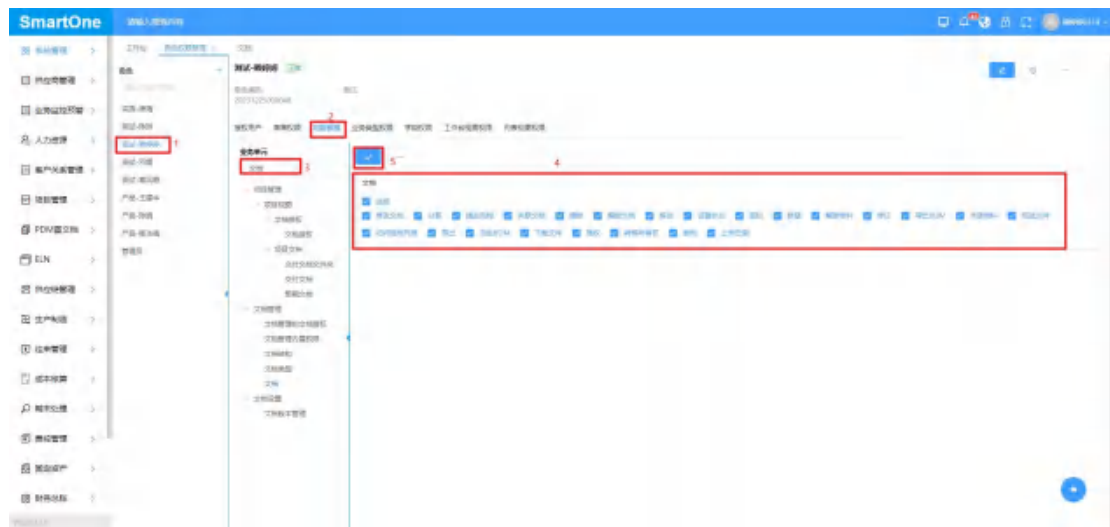


内置角色权限



文档共受五种权限控制：角色权限管理-功能权限、访问控制规则、内置角色权限、文档授权、状态权限。前四种为静态权限，最后一种为动态权限。静态权限之间取并集，静态权限与动态权限取交集后即为用户最终具备的权限

### 角色权限管理-功能权限



### 访问控制规则





