

# 数字工厂操作手册

## 目录

一、 文档说明 .....	2
二、 操作清单 .....	2
三、 操作说明 .....	2
1、 主数据管理 .....	2
1.1 物料信息 .....	2
1.2 产品 BOM .....	13
1.3 工艺管理 .....	14
1.4 人员管理 .....	18
1.5 客户信息 .....	21
1.6 供应商信息 .....	24
1.7 设备信息 .....	27
1.8 文档管理 .....	29
1.9 设置 .....	31
2、 生产管理 .....	36
2.1 生产计划 .....	37
2.2 生产工单 .....	40
2.3 生产排产 .....	46
2.4 人员绩效 .....	47
2.5 生产看板 .....	49
2.6 车间看板 .....	53
2.7 设置 .....	55
3、 库存管理 .....	56
3.1 库存任务 .....	56
3.2 操作记录 .....	58
3.3 库存查询 .....	63
3.4 库位查询 .....	65
3.5 库存看板 .....	66
3.6 设置 .....	68
4、 质量管理 .....	72
4.1 来料检验 .....	73
4.2 生产过程检验 .....	77
4.3 出货检验 .....	83
4.4 质量看板 .....	87
4.5 设置 .....	90
5、 配置中心 .....	94
5.1 用户管理 .....	94
5.2 用户组管理 .....	97
5.3 应用管理 .....	100
5.4 流程管理 .....	104
5.5 单位管理 .....	107
5.6 操作日志 .....	111

## 一、 文档说明

数字工厂面向的客户群体是离散型加工制造的中小型制造企业，工厂信息化水平不高，管理人员数量有限，管理集中度较高，即部门分工不明显。因此，为中小企业提供的是数字驱动生产运营管理的工具。

## 二、 操作清单

序号	模块及功能点	涉及部门及岗位
1	<u>主数据管理</u>	系统管理员
2	<u>生产管理</u>	生产部门/各车间主管及计划员
3	<u>库存管理</u>	各车间相应库管员
4	<u>质量管理</u>	检验车间主管
5	<u>配置中心</u>	系统管理员

## 三、 操作说明

### 1、 主数据管理

#### 1.1 物料信息

用户进入菜单**主数据管理>物料管理**可以查询物料的基本信息，并维护物料的供应商、工艺路线、下级物料、财务信息和文档等。

#### 创建物料类型

物料类型是公司划分物料的重要依据，可以通过创建不同的类型来对物料进行区分



## 物料目录

### 1. 新增物料类型

在物料列表左侧可以看到物料类型的树形结构，鼠标移动到想要创建的物料类型的上级可以看到操作的浮窗，点击新建会出现弹窗



输入物料类型的名称后，点击确定即可创建新的物料类型

### 2. 修改物料类型

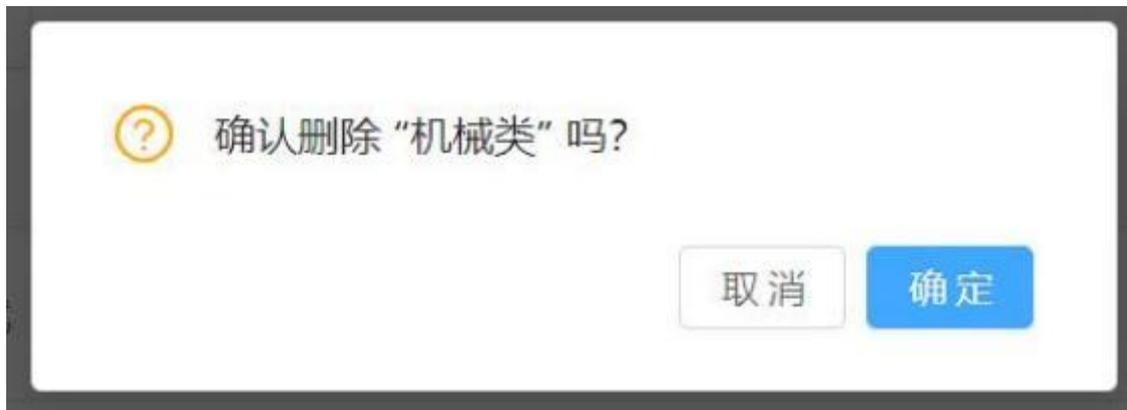
鼠标移动到想要修改的物料类型上可以看到操作的浮窗，点击修改会出现弹窗



输入修改后的物料类型的名称后，点击确定就会保存新的物料类型

### 3. 删除物料类型

鼠标移动到想要删除的物料类型可以看到操作的浮窗，点击删除会出现弹窗



点击确定就会删除该物料类型

使用高级搜索查询物料信息



## 高级搜索物料

### 1. 快速搜索物料

在物料右上角的输入框中输入物料的名称或编号，然后点击放大镜的图标即可快速检索到物料

### 2. 使用高级搜索

点击右上角的高级搜索会出现下列搜索条件



可以依据型号、物料类别等字段来筛选特定的物料



### 3. 筛选想要展示的表头信息

点击右上角的选择表头会出现右边的浮窗，可以通过勾选来选择想要展示的表头信息

## 创建新的物料

### 1. 新增物料

点击上方【新建】按钮右侧会出现“新建物料”的弹框。

生产执行

新建物料

基本信息

\* 物料编号: 请输入

\* 名称: 请输入

\* 型号: 请输入

\* 类别: 请选择

\* 单位: 请选择

基本属性

\* 物料类别: 请选择

\* 来源:  自制件  外购件

\* 生产模式:  批量生产  单件生产

\* 追溯条件:  批次号  无高追溯

补充信息

安全库存: 请输入

取消 确定

输入完之后，点击【确定】即可新增新的物料

### 2. 修改物料信息

通过搜索框找到需要修改的物料，然后点击该物料行右侧的“修改”字样

000001	电脑	001	产成品	自制+外购	批量生产	批次号	个	0	修改 删除
--------	----	-----	-----	-------	------	-----	---	---	-------

右侧会出现“修改物料”的弹框



修改完之后，点击【确定】即可完成修改已有的物料操作

### 3. 删除物料

通过搜索框找到需要修改的物料，然后点击该物料行右侧的“删除”字样



会出现一个的弹框

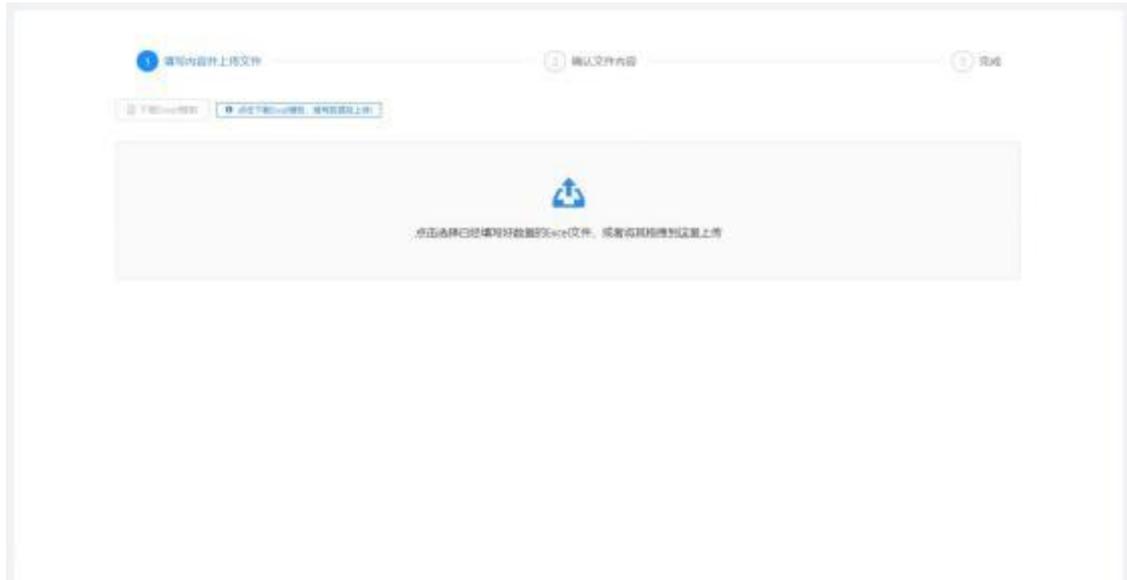


点击【确定】即可完成删除已有的物料操作了

## 批量创建新的物料

### 1. 下载物料模板

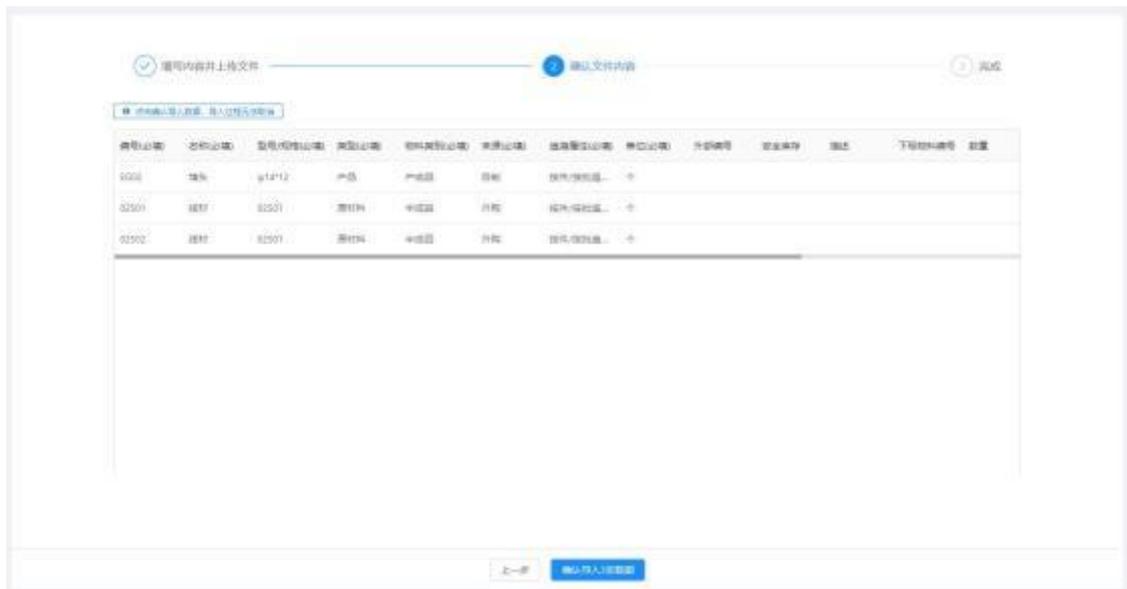
点击上方的【从 Excel 导入】会进入“填写内容并上传文件”页面



点击【下载 Excel 模板】之后耐心等待即可。

## 2. 批量创建物料

将已经整理好的 Excel 文件上传之后，会显示“确认文件内容”界面



确认无误之后点击【确定】即完成了批量创建物料的操作

## 维护物料的供应商

### 1. 新建供应商信息

进入菜单主数据管理>供应商会显示已经新建好的所有供应商信息。



然后点击上方【新建】按钮会出现弹窗



输入所有信息之后，点击【确定】即可创建新的供应商

## 2. 修改供应商信息

在需要修改的供应商行，右侧会有“修改”的字样点击【修改】字样会出现弹窗



最后将正确的供应商信息输入，点【确定】即可修改已有的供应商信息

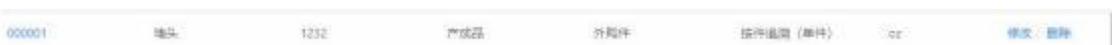
### 3. 删除供应商信息

在需要修改的供应商行，右侧会有“删除”的字样，点击【删除】字样会出现弹窗



最后点【确定】即可完成删除供应商信息的操作

进入菜单主数据管理>物料信息找到需要查看的外购物料。



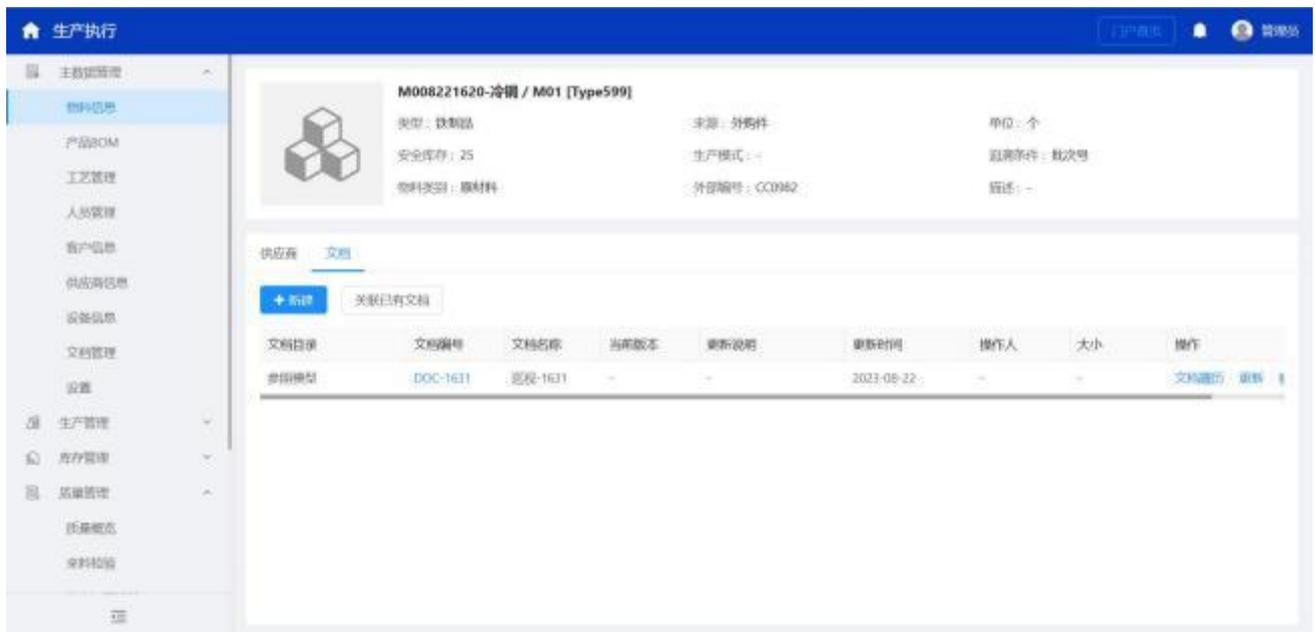
点击它的物料编号，会进入该物料的详细界面



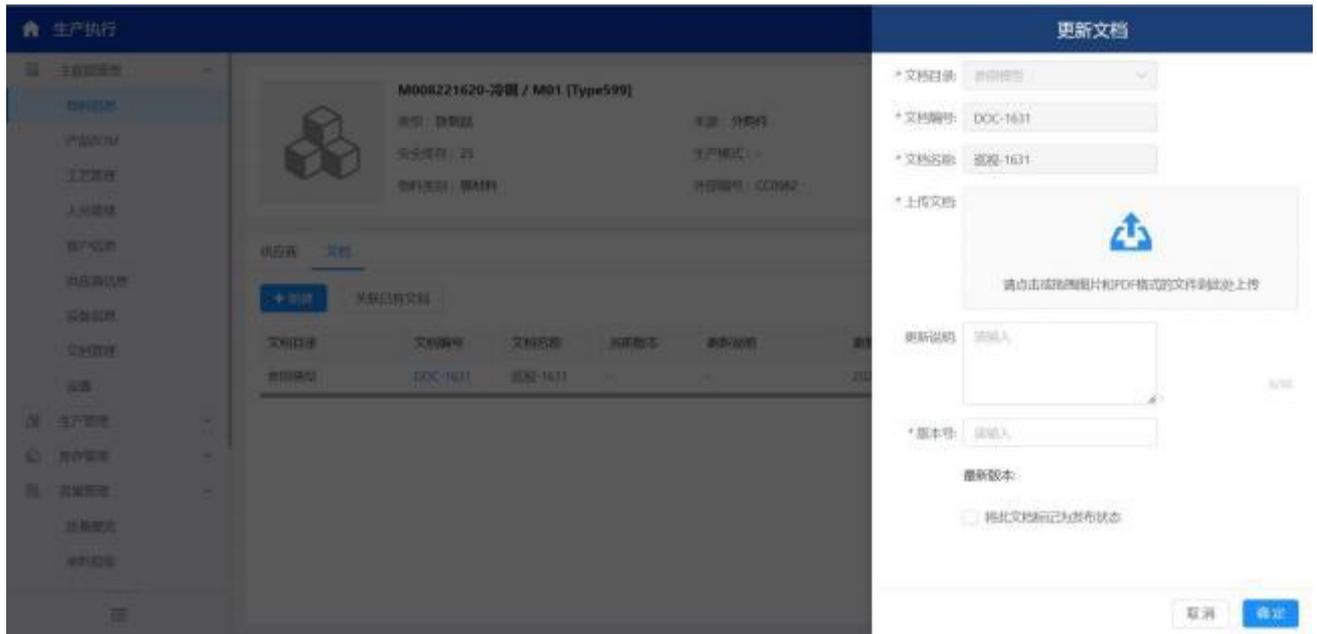
## 如何维护物料文档

### 1. 更新物料文档版本

进入需要更新文档的物料，点击【文档】



然后在需要更新的文档行右侧点击【更新】右侧会出现一个弹框



修改最新的文档内容，点击【确定】即可完成更新操作

## 2. 查看之前文档版本

在需要查看的文档行右侧点击【文档履历】右侧会出现一个弹框

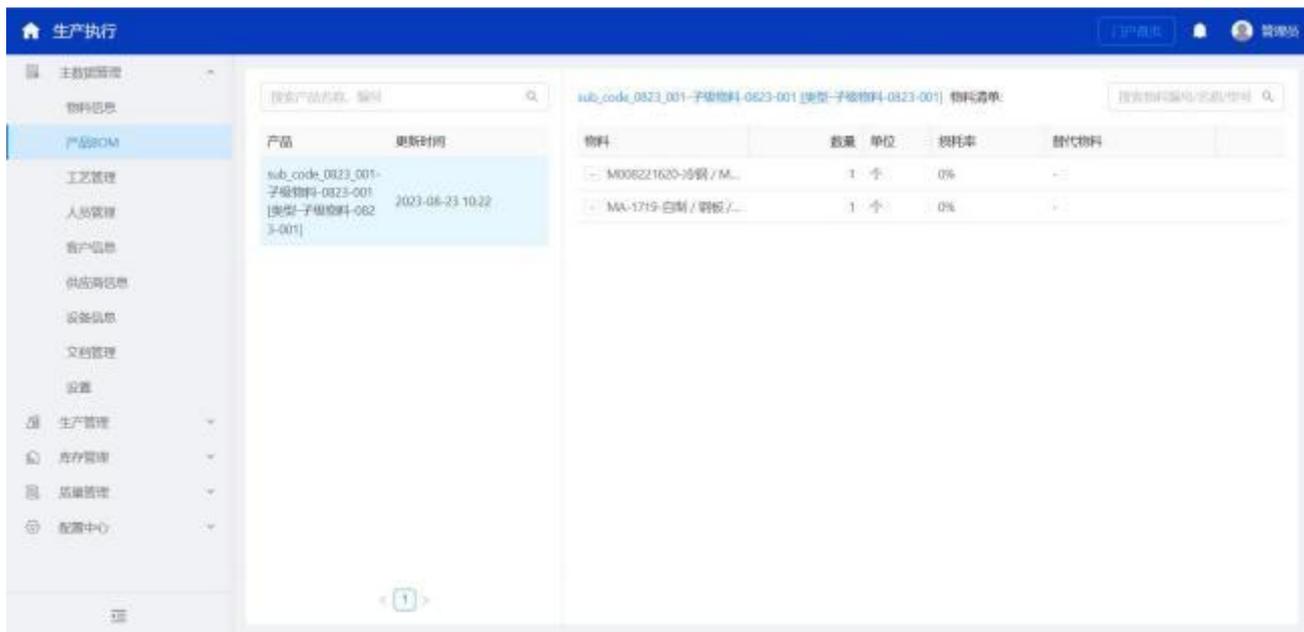


这里会显示历史的版本文档，可以【查看】、【下载】、【删除】等

## 1.2 产品 BOM

### 查询产品 BOM 信息

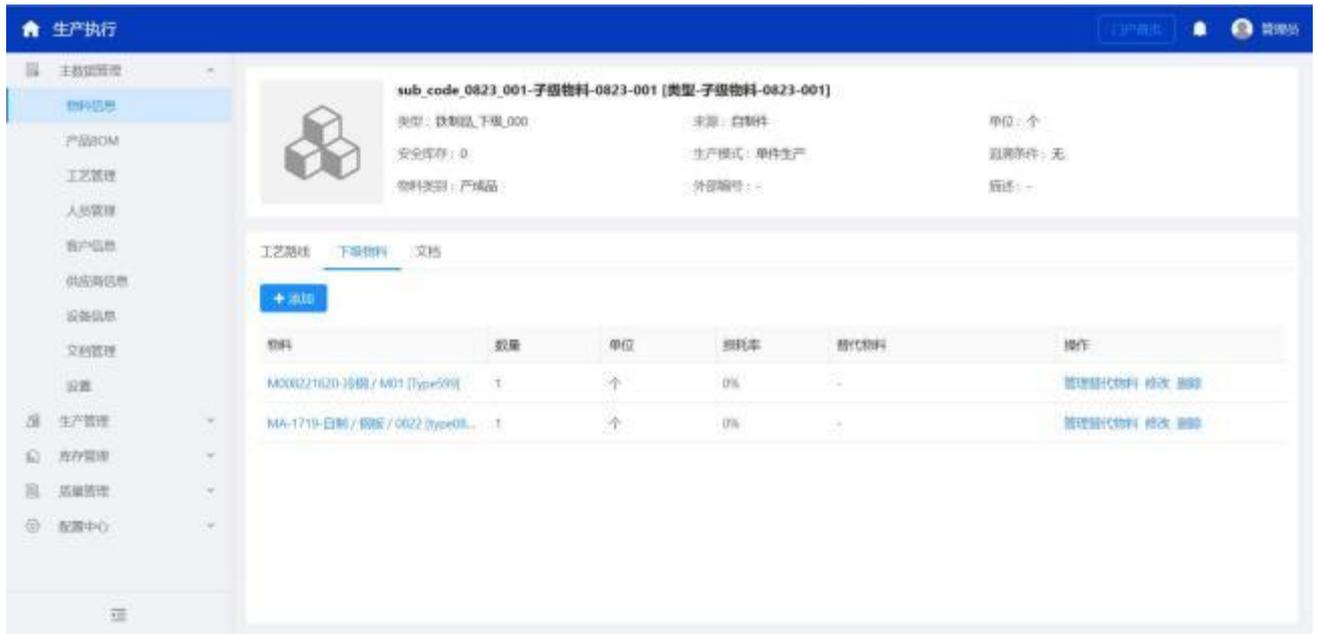
首先进入主数据管理>产品 BOM 选中你所需要查看的产品，该产品所需下级物料则会按树形图显示



### 维护产品 BOM 信息

单击物料清单旁产品名称或者根据选中的下级物料点击修改，则可进入该产品详情界面进行维护，如下图：





## 管理替代物料

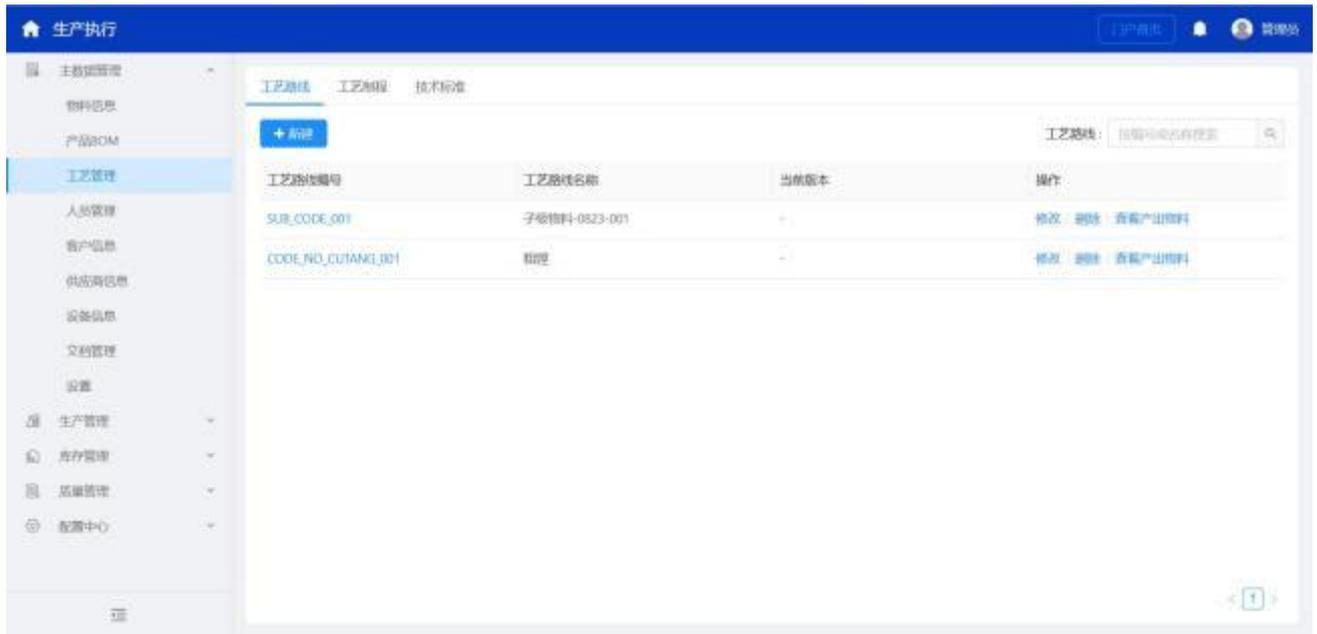


## 1.3 工艺管理

### 使用高级搜索查询工艺制程

#### 1. 快速搜索工艺制程

在物料界面右上角的输入框中输入制程的名称或编号，然后点击放大镜的图标即可快速检索到制程



## 工艺制程列表

### 2. 使用高级搜索

点击右上角的高级搜索会出现下列搜索条件



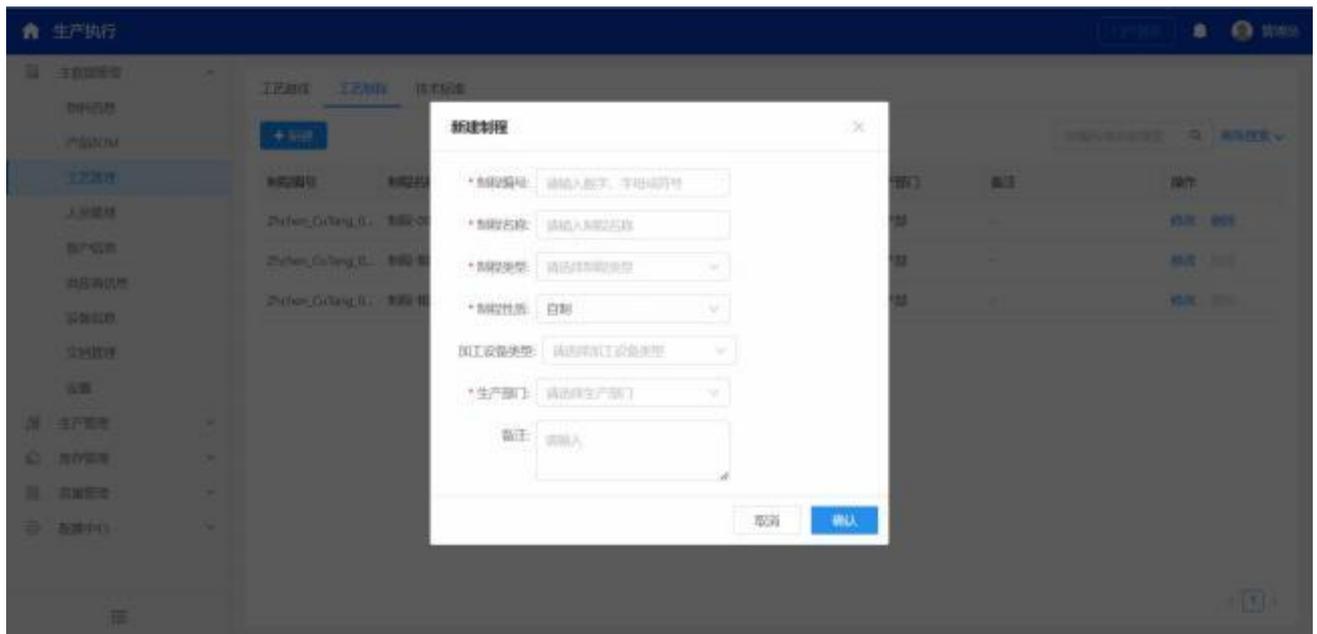
### 工艺制程高级搜索

可以依据制程类型、性质、加工设备类型、生产部门等字段来筛选特定的制程

### 创建工艺制成信息

首先进入主数据管理>工艺管理选中工艺制程

点击左上角新建按钮，之后出现弹窗，如下图

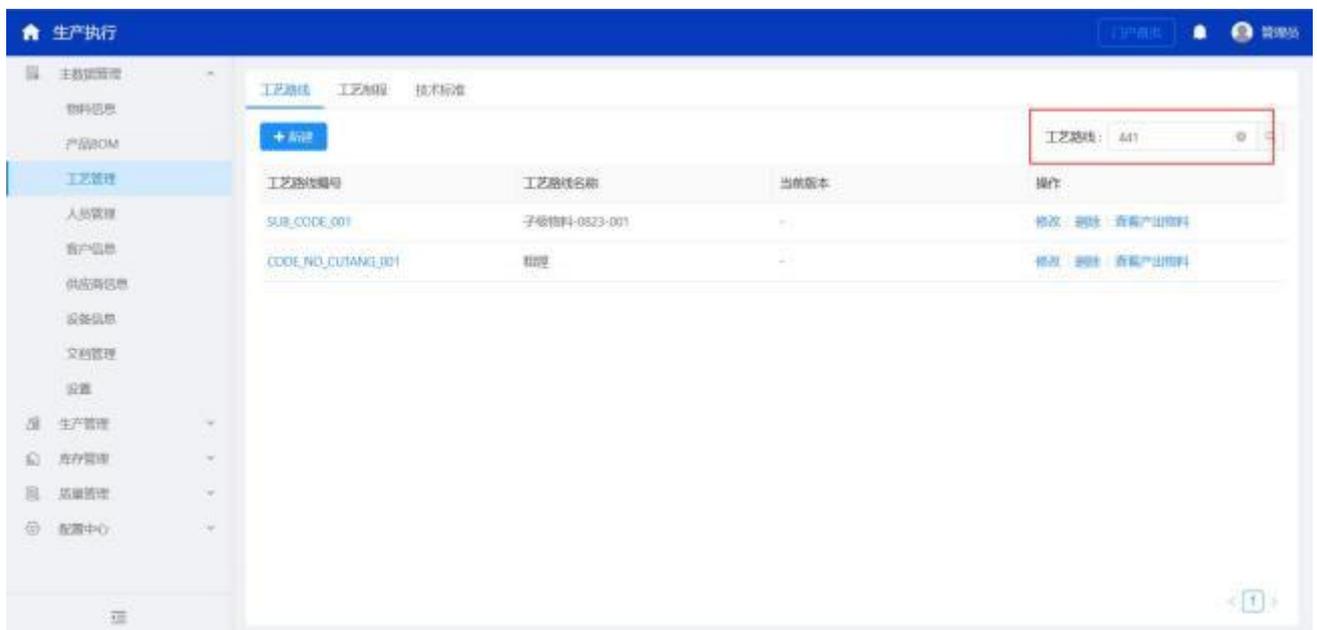


### 新建工艺制程

根据实际所需添加的制程信息填入，之后点击确认按钮即可完成制程的添加。

### 使用高级搜索查询工艺路线

在工艺路线界面右上角输入框中，输入相应路线的编号或者名称，点击放大镜的图标即可快速检索到工艺路线

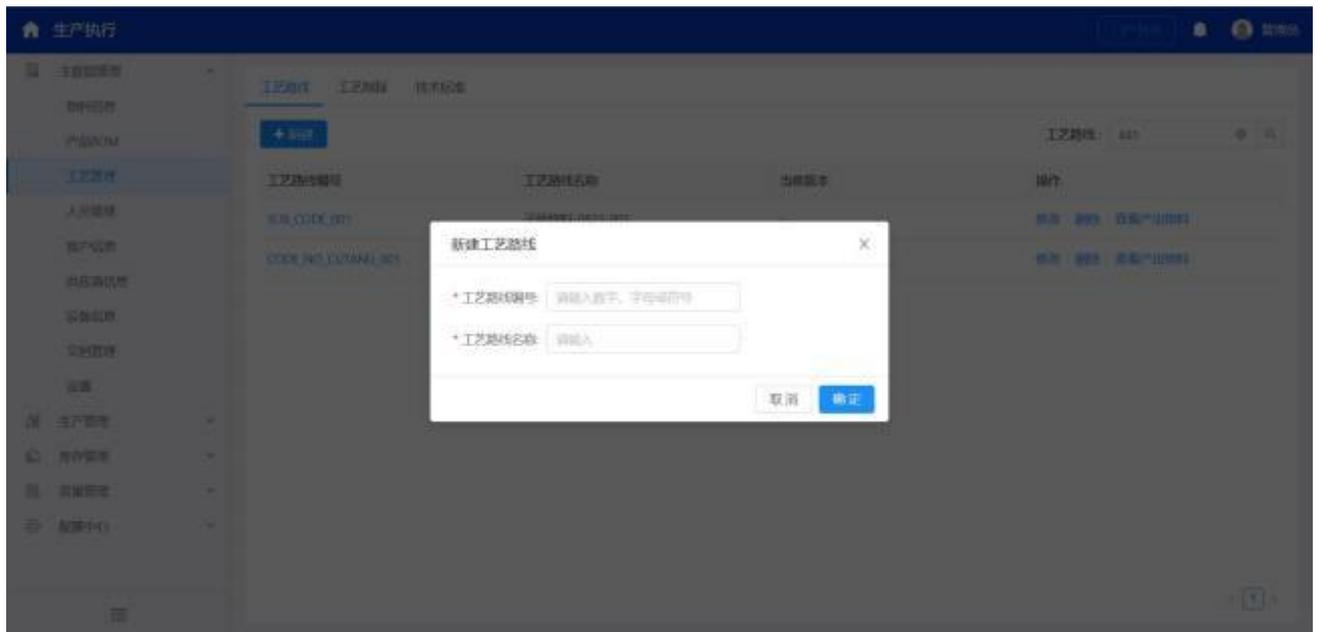


### 工艺路线高级查询

### 创建工艺路线信息

首先进入主数据管理>工艺管理选中工艺路线

点击左上角新建按钮，之后出现弹窗，如下图



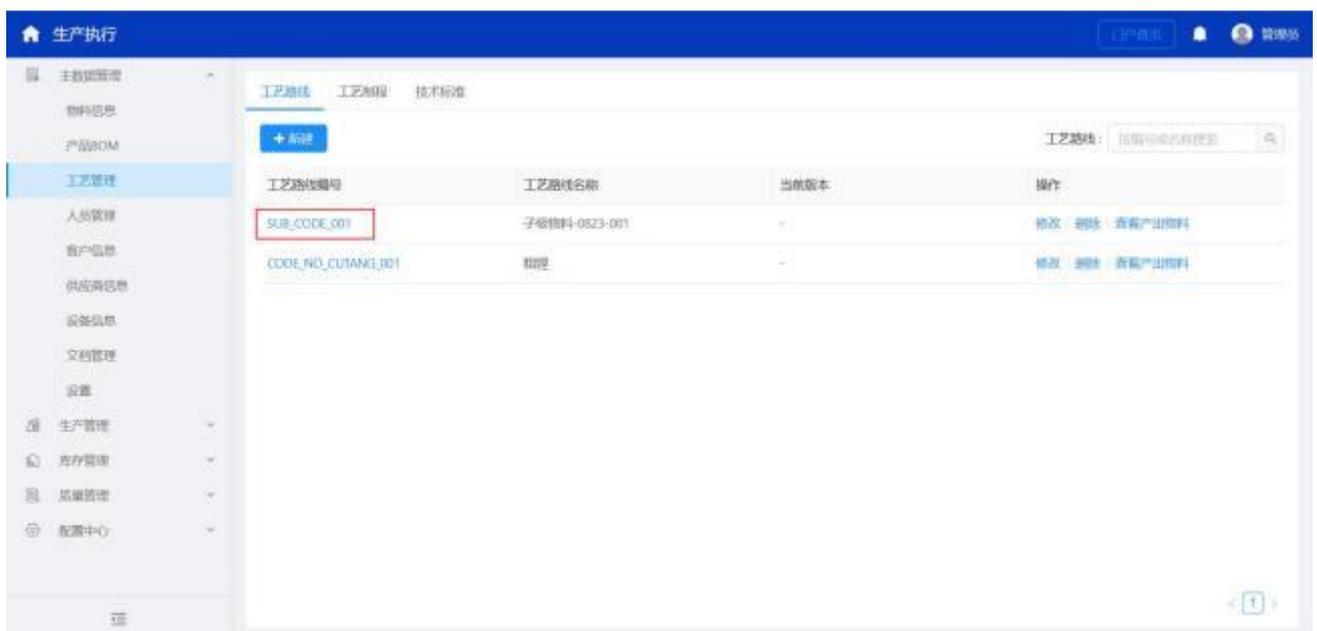
### 新建工艺路线

填入相应的工艺路线编号及名称，之后点击确认按钮即可完成工艺路线的添加。

### 维护工艺路线信息

首先进入主数据管理>工艺管理选中工艺路线

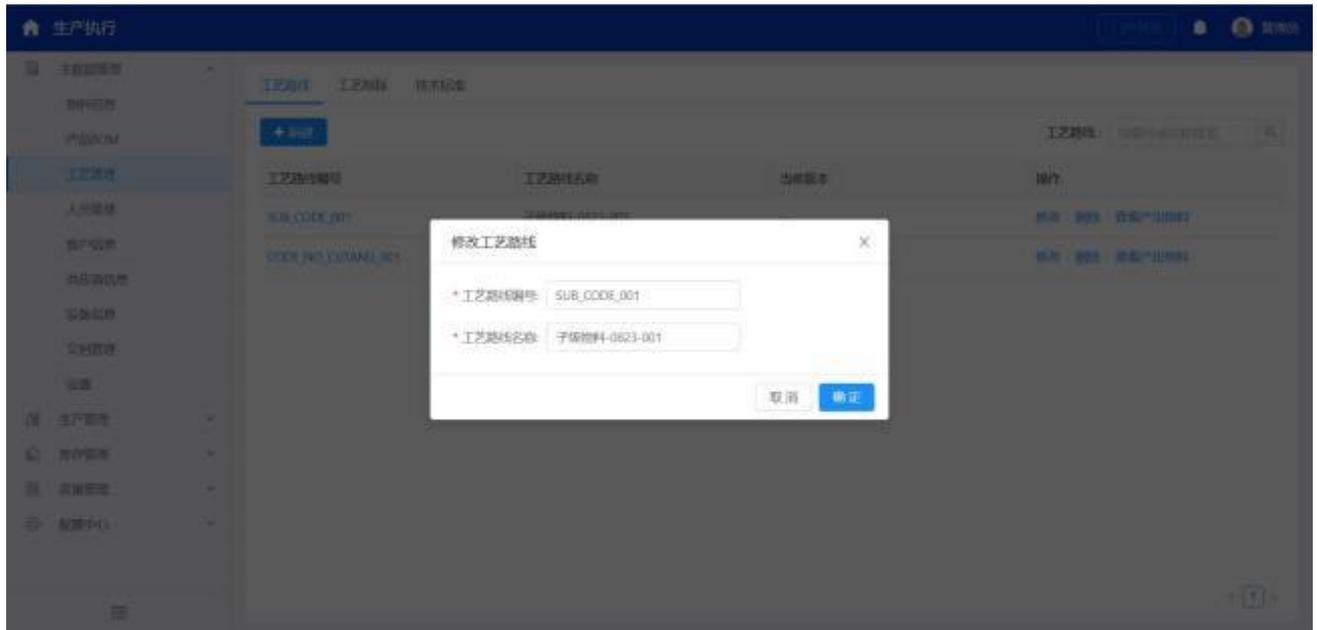
之后单击你需要维护的工艺路线编号即可进入路线详情



### 工艺路线详细信息

该界面可通过添加制程按钮，增加后续制程，鼠标拖动对应的制程可以更改制程的排序，操

作栏下有对应的操作面板，可以进行该路线下制程的修改和删除，见下图：



修改制程



确认删除

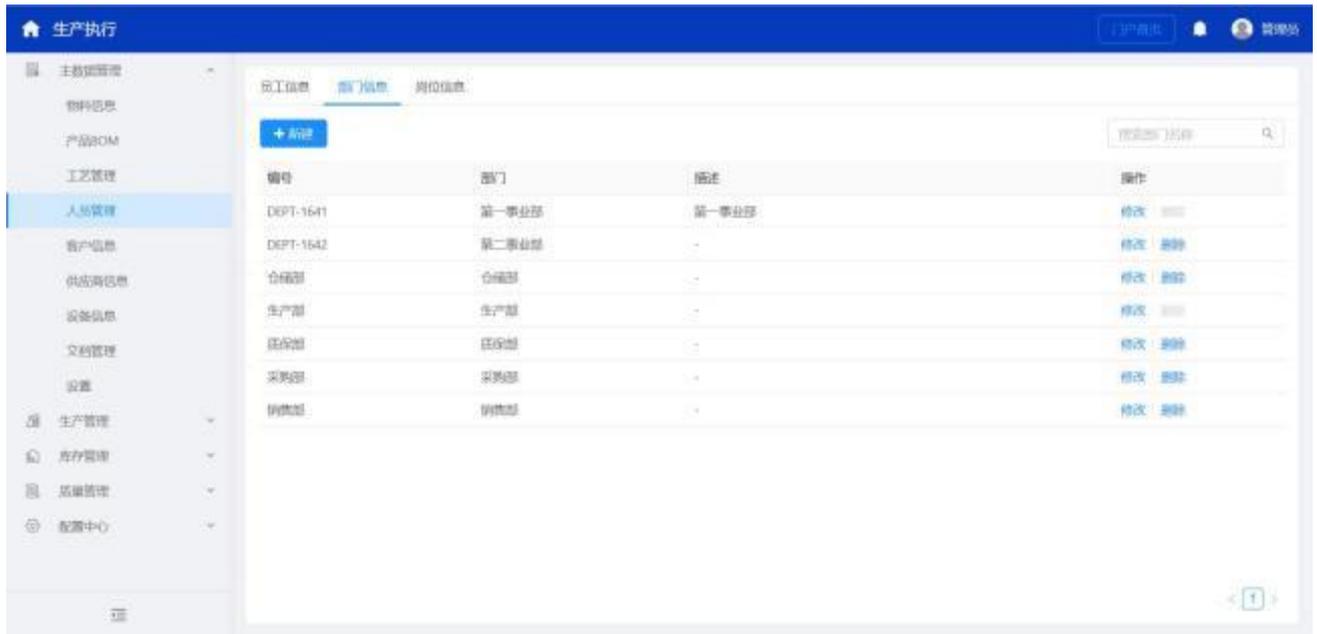
无论是进行了修改或删除操作，点击确认按钮即可保存相应的操作。

## 1.4 人员管理

用户进入菜单主数据管理>人员管理可以查询人员和部门信息，并对人员和部门信息进行维护。

### 创建一个新的部门

选中部门信息



### 部门信息

点击【新建】按钮，出现弹窗填入相应的部门信息即可，修改弹窗与新建一致，删除弹窗见下图：



### 新建部门



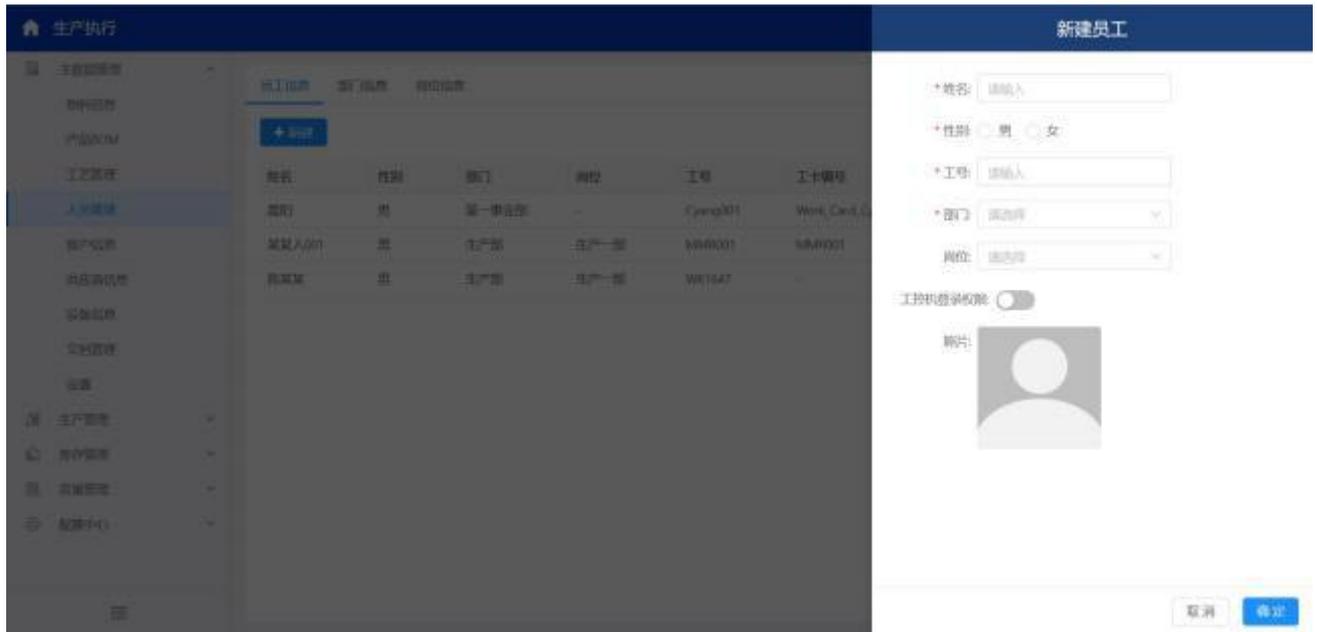
### 确认删除部门

## 使用高级搜索查询人员信息

在员工信息界面右上角的输入框中输入员工的姓名、工号、工卡编号和部门等，然后点击放大镜的图标即可快速检索到详细员工信息。

## 创建一个员工信息

单击新建按钮，界面右边则会出现弹窗，填入相应信息后点击确认按钮即可。（系统登录权限的配置需谨慎，如不需要取消即可）。



新建员工

## 新建岗位

进入“岗位信息”页面



岗位信息

然后单击“新建岗位”按钮

新建岗位

## 1.5 客户信息

## 使用高级搜索查询客户信息

在此界面右上角的输入框中输入客户的名称或编号，然后点击放大镜的图标即可快速检索到对应客户信息。

## 创建新的客户信息

点击客户信息界面左上角新建按钮，弹出相应的弹窗，填入所需新增的客户信息，点击确认保存即可（如下图）。



The image shows a modal window titled "新建客户" (New Customer) with a close button in the top right corner. The form contains the following fields:

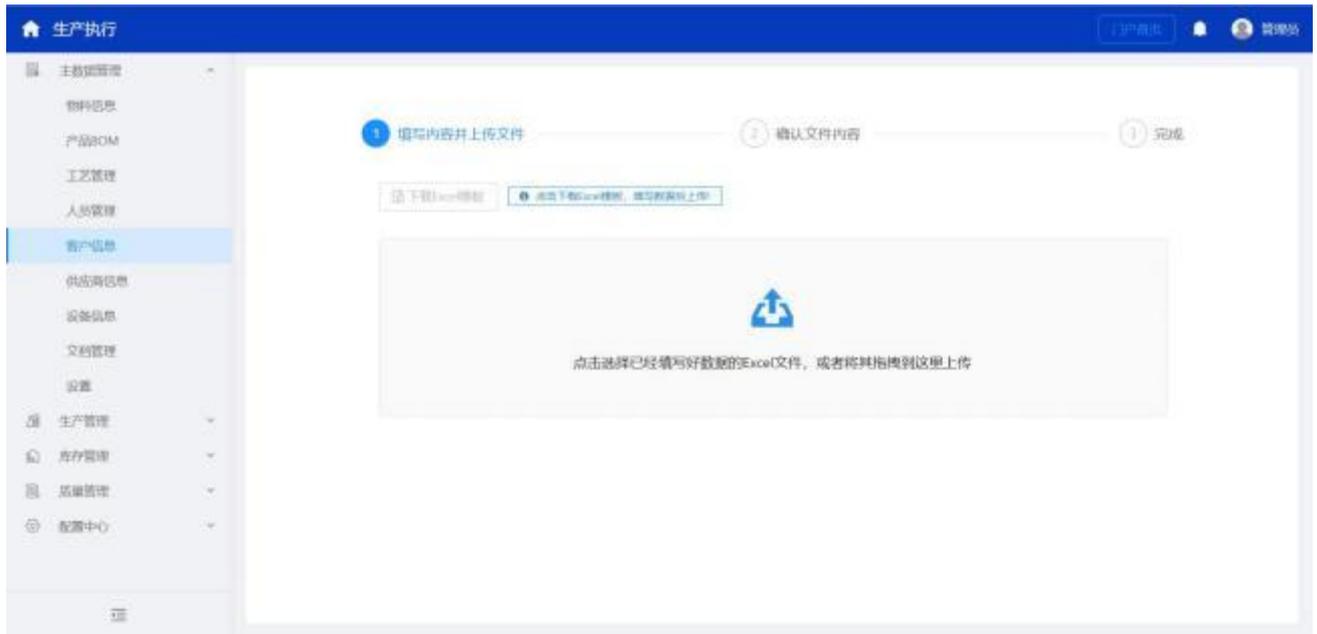
- \* 编号: [Input Field]
- \* 企业名称: [Input Field]
- 统一社会信用代码: [Input Field]
- 地址: [Input Field]
- 网址: [Input Field]

At the bottom right, there are two buttons: "取消" (Cancel) and "确定" (Confirm).

新建客户

## 批量创建客户信息

为方便批量客户信息的新增，系统设置了一个导入功能，单击界面上的从 Excel 导入功能，下载 Excel 模板后，填入需要新增的设备信息，点击确认导入即可。



## 进行客户信息的修改删除

修改界面与新建客户界面类似，只需将需要修改的信息填入，点击确认按钮保存即为修改成功。单击删除按钮后，出现弹窗，点击确认即可删除成功。

### 修改客户

\* 编号:

\* 企业名称:

统一社会信用代码:

地址:

网址:

修改客户信息



确认删除客户信息

## 客户信息被删除如何进行恢复

在实际操作过程中，经常会出现误操作的情况出现，这时我们应该如何将误删的客户信息恢复呢？将系统右上角状态栏设置成已删除，找到需要恢复的数据点击恢复即可。



客户信息恢复

## 1.6 供应商信息

### 使用高级搜索查询供应商信息

在此界面右上角的输入框中输入供应商的编号、名称或等级，然后点击放大镜的图标即可快速检索到对应客户信息。



## 供应商信息

### 创建新的供应商信息

点击供应商信息界面左上角新建按钮，弹出相应的弹窗，填入所需新增的供应商信息，点击确认保存即可（如下图）。

* 编号:	<input type="text"/>
* 企业名称:	<input type="text"/>
供应商等级:	<input type="text"/>
统一社会信用代码:	<input type="text"/>
地址:	<input type="text"/>
网址:	<input type="text"/>

### 新建供应商信息

### 给供应商添加联系人信息

在供应商信息界面，单击供应商编号即可查看详细，选中联系人信息，点击新增后出现弹窗，根据实际情况增加供应商信息后，点击确认按钮即可为供应商新增一条联系人信息。



供应商添加联系人

### 给供应商添加供应物料的信息

与新增联系人信息类似，只需将联系人信息栏切换至物料信息栏即可，具体需要填入的信息见下图（物料信息可批量勾选）。



供应商添加物料

## 1.7 设备信息

### 使用高级搜索查询设备信息

#### 1. 快速搜索设备

在物料右上角的输入框中输入设备的编号、型号、出厂序列号等，然后点击放大镜的图标即可快速检索到设备。

#### 2. 使用高级搜索

点击右上角的高级搜索会出现下列搜索条件

可以依据设备类别、设备状态等字段来筛选特定的设备



### 创建新的设备信息

点击设备信息界面左上角新建按钮，弹出相应的弹窗，填入所需新增的设备信息，点击确认保存即可（如下图）。

### 新建设备信息 ×

\* 编号:

\* 状态:

\* 类型:

区域:

供应商:

生产厂商:

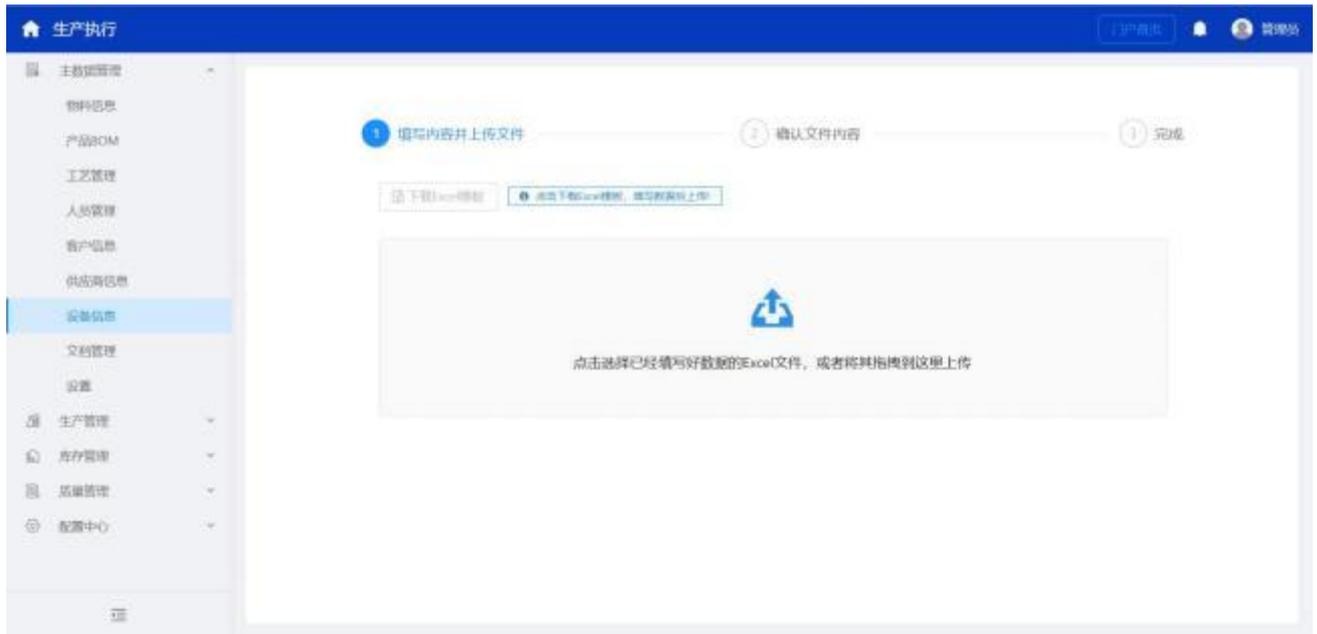
型号:

出厂编号:

添加设备信息

### 批量创建设备信息

为方便批量设备信息的新增，系统设置了一个导入功能，单击界面上的从 Excel 导入功能，下载 Excel 模板后，填入需要新增的设备信息，点击确认导入即可。

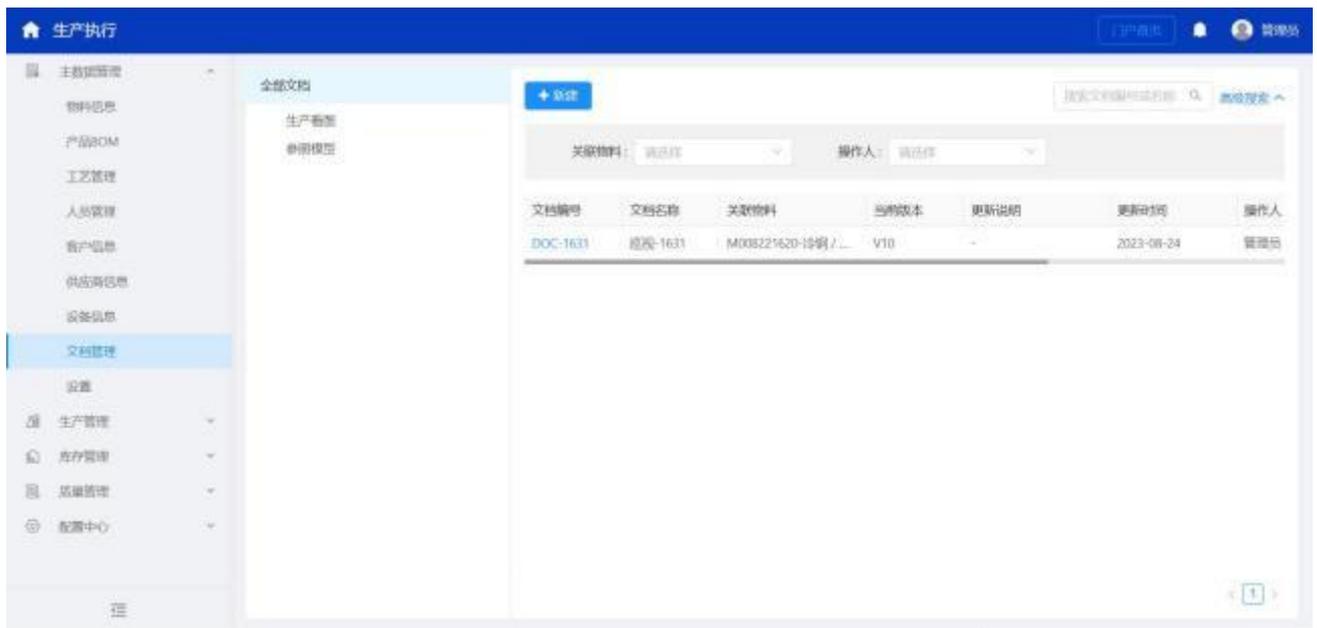


批量添加设备信息

## 1.8 文档管理

### 创建文档的类型

首先进入主数据管理>文档管理



文档管理

鼠标放置界面左上角全部文档处会出现一个+号，点击加号弹出窗口

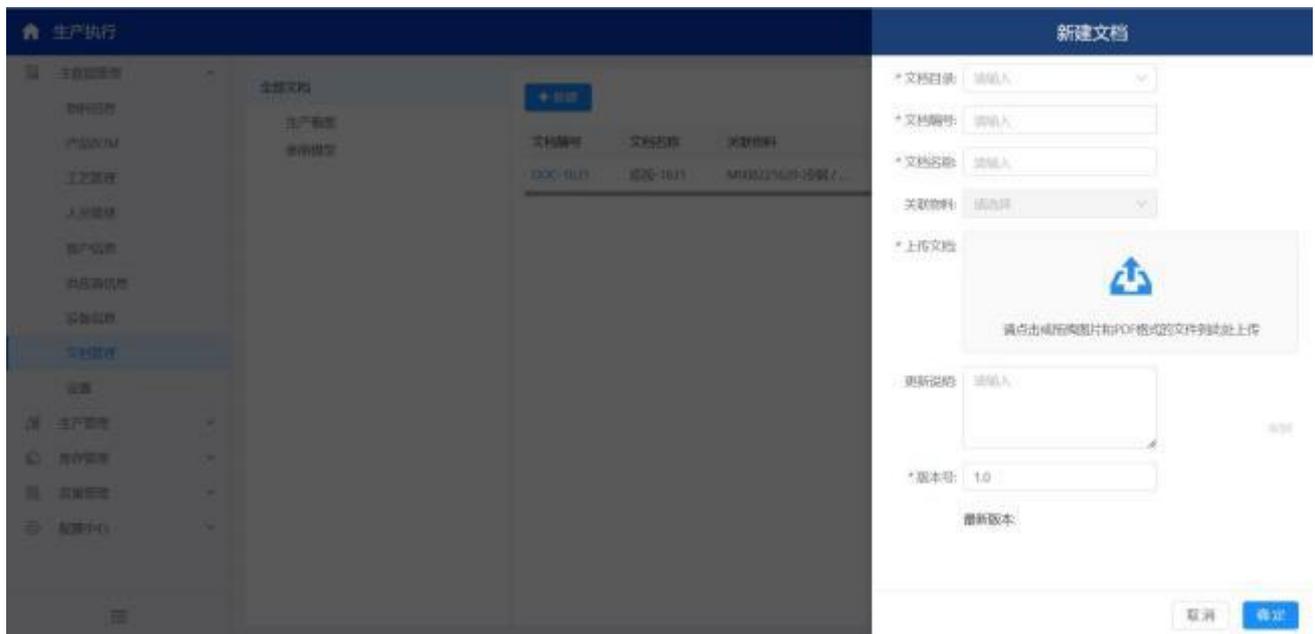


### 新建文档类型

填入需要新建文档类型的名称后点击确认保存即可。

### 新建文档

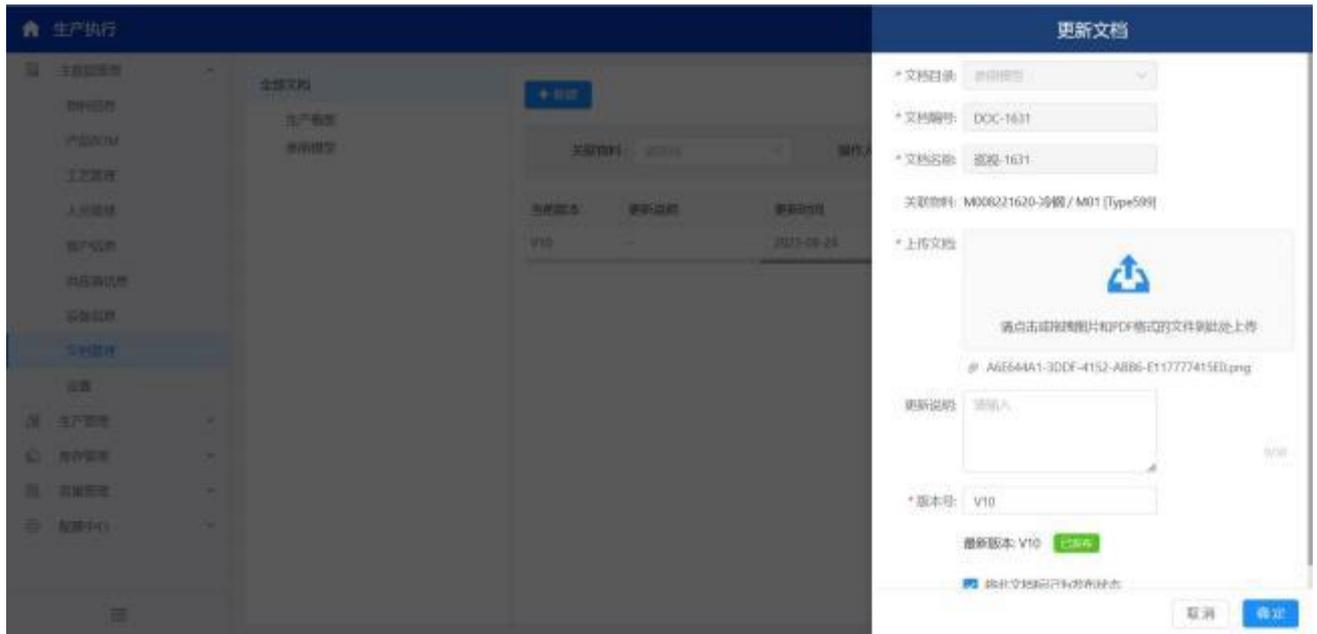
在文档管理界面点击新建按钮，界面右方会弹出窗口，根据需求填入该文档的相应信息，最后点击右下角确定按钮即可完成文档的新建。



### 新建文档

### 更新文档

已新建的文档信息右方操作栏中，具有更新、更多、修改、删除按钮，选中更新按钮，界面右方会弹出修改窗体，根据需求进行相应修改后，点击右下角确定即可完成文档的修改。



更新文档

## 查看文档的历史版本

选中需要查看的文档，在右方信息栏中选中文档履历，界面右方会弹出文档履历窗体。



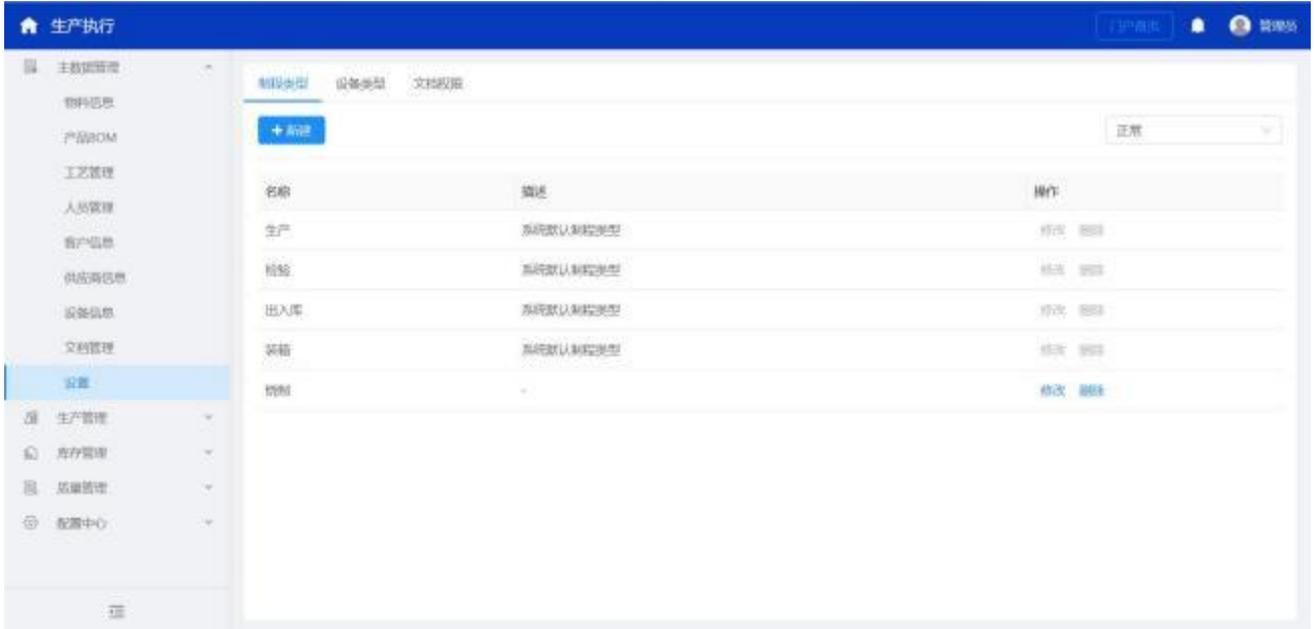
查看历史文档版本

## 1.9 设置

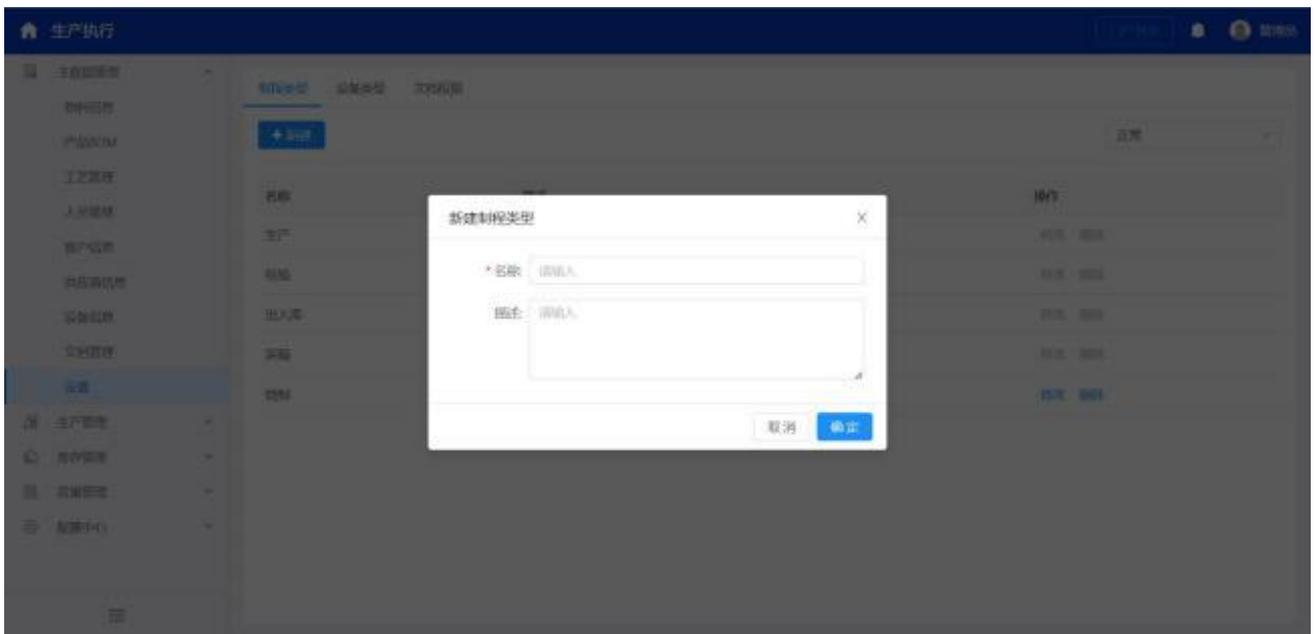
创建一个新的制程类型项

## 1. 新建制程类型项

进入菜单主数据管理>设置选择【制程类型】会显示已经新建好的制程类型。



输入制程类型的编号和名称后，点击【确定】即可创建新的制程类型：



输入制程类型的编号和名称后，点击【确定】即可创建新的制程类型

## 2. 修改制程类型项

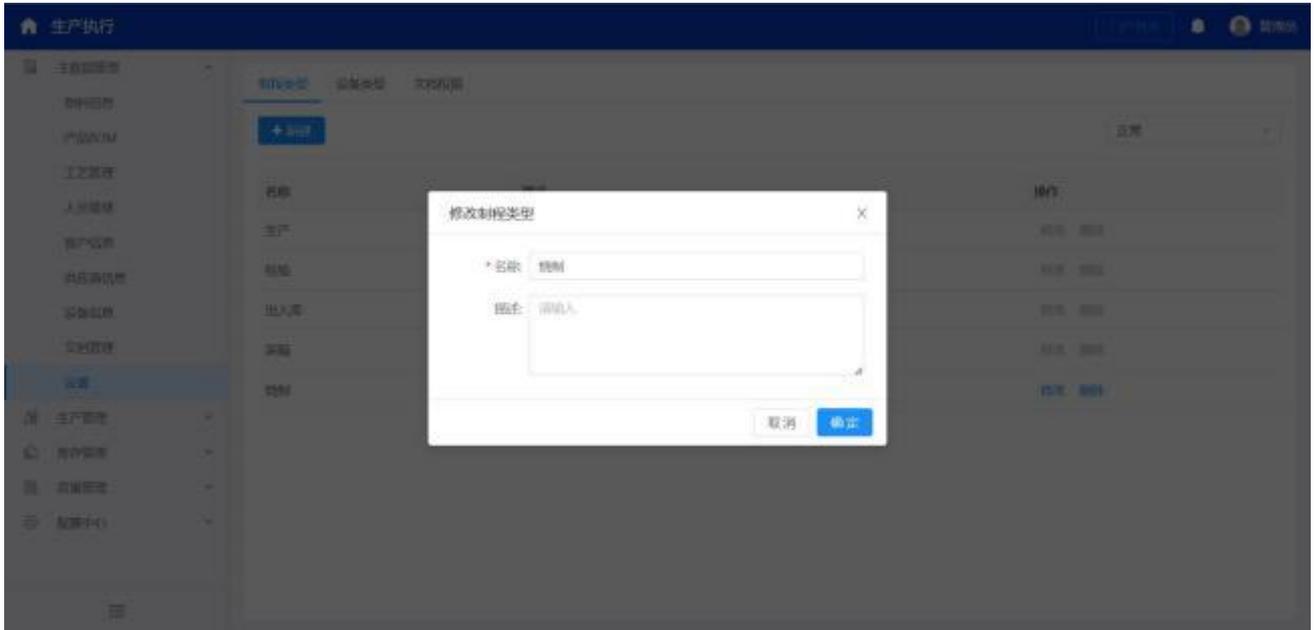
同样进入菜单主数据管理>设置选择【制程类型】会显示已经新建好的制程类型。

然后将鼠标移入需要修改的制程类型行，右侧会出现“修改”的字样，“系统默认制程类型”

无法修改。



点击【修改】字样会出现弹窗



最后将正确的制程类型信息输入，点【确定】即可修改已有的制程类型

### 3. 删除制程类型项

同样进入菜单主数据管理>设置选择【制程类型】会显示已经新建好的制程类型。

然后将鼠标移入需要修改的制程类型行，右侧会出现“删除”的字样，“系统默认制程类型”无法删除。



点击【删除】字样会出现弹窗



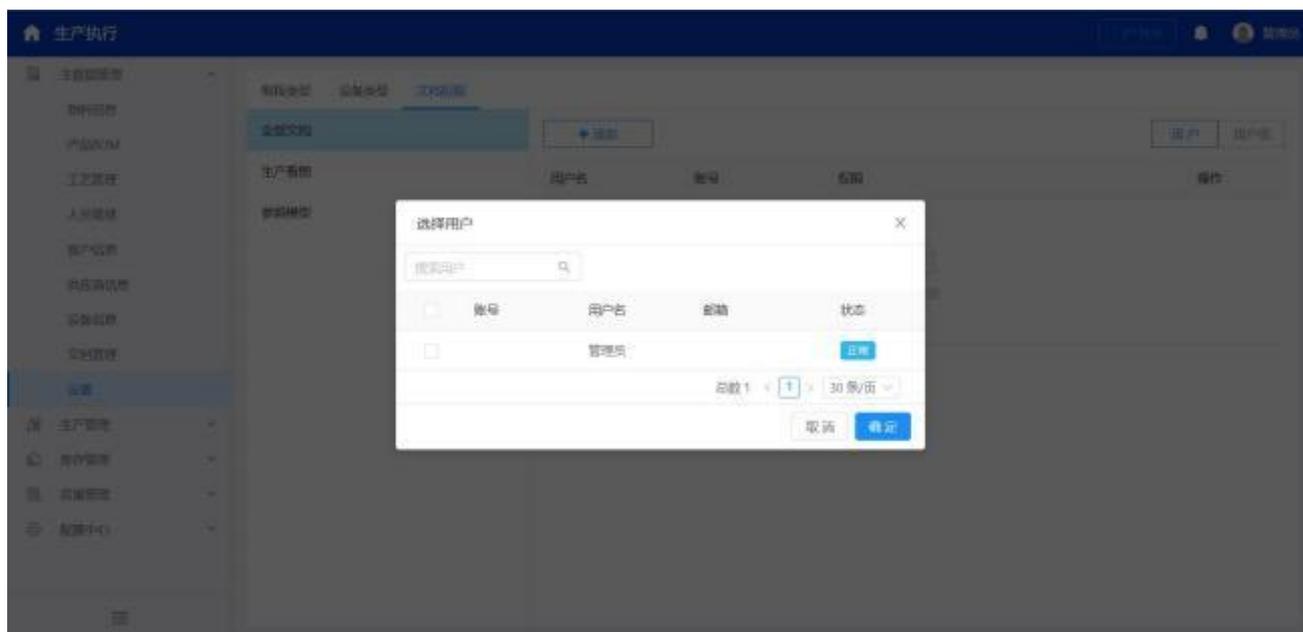
最后点【确定】即可完成删除制程类型的操作

## 配置文档权限

进入菜单**主数据管理>设置**选择【文档权限】会显示已经添加好的所有文档，然后将鼠标点击需要配置权限的文档，右上角会有【用户】和【用户组】的按钮。

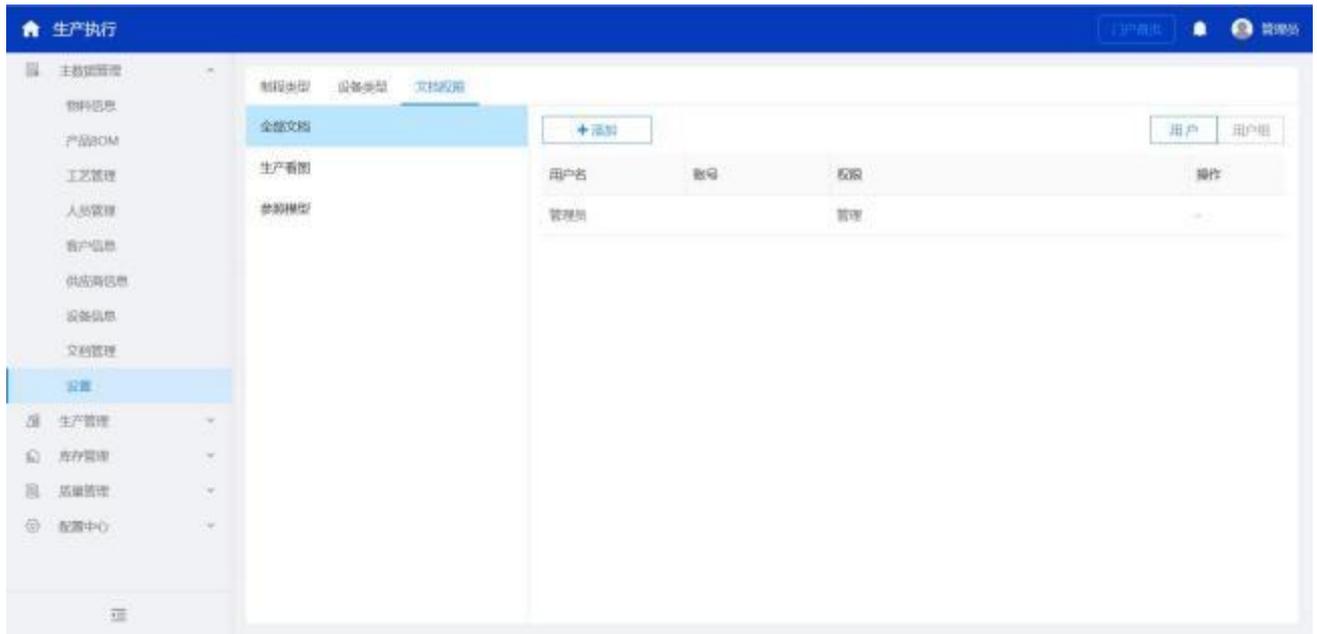


【用户】是指显示该文档已经配置过权限的所有用户，然后点击【添加】按钮会出现弹框



### 选择用户

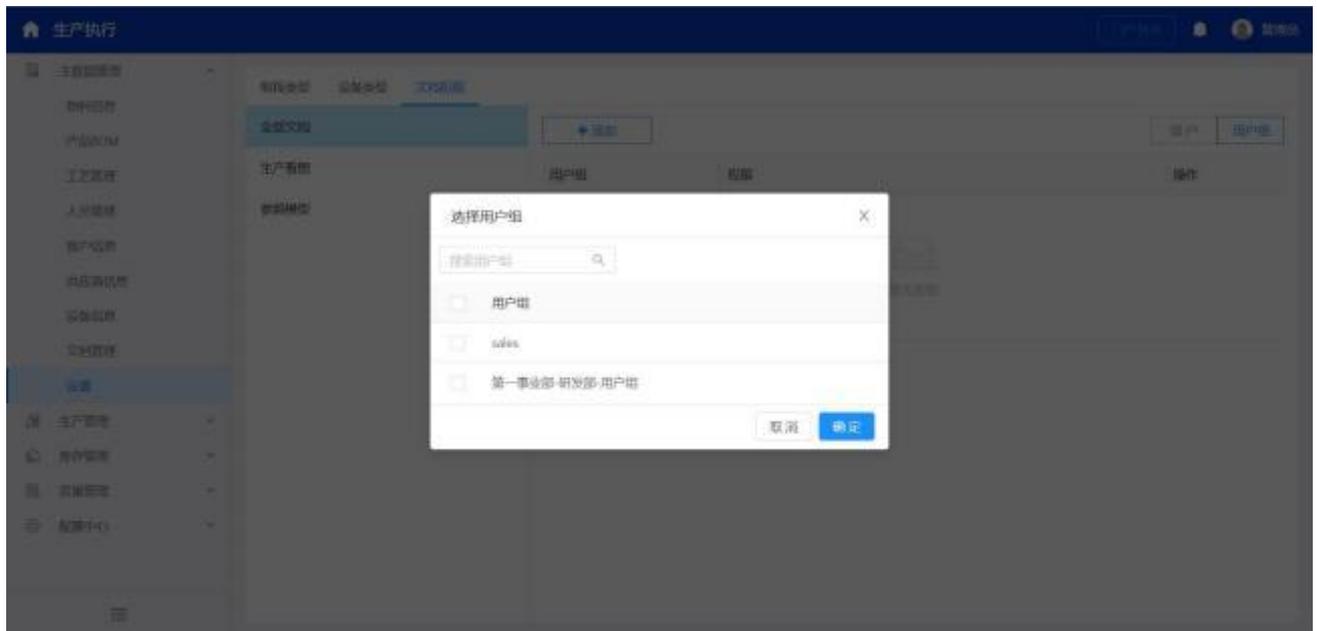
勾选需要给予权限的用户，点击【确定】，即完成添加



### 用户权限配置

最后对该用户配置需要的操作权限即可完成配置

【用户组】是指显示该文档已经配置过权限的所有用户组，然后点击【添加】按钮会出现弹框



### 选择用户组

勾选需要给予权限的用户组，点击【确定】，即完成添加



### 用户组权限配置

最后对该用户组配置需要的操作权限即可完成配置。

## 2、 生产管理

### 功能概述

本模块包含生产看板、车间看板、生产计划，生产工单、生产排程、人员绩效和设置，计划员可以通过对生产任务作出统筹安排，具体拟定生产产品的品种、数量、质量和进度的计划，由车间主管进行计划的具体执行及分配工单，从而改进优化整个生产执行过程，最终将整体的生产数据以可视化的形式反馈给生产管理人员，监管产品的生产质量，帮助企业从根本上节约生产成本，提升企业效益。

### 流程概览

1. 新建生产计划（可从销售订单导入）
2. 新建生产工单（可通过生产排程批量建工单分配任务）
3. 分配工单任务
4. 生产完成后在后台或者 IPC 上进行报工
5. 查询人员绩效
6. 查看生产看板
7. 查看车间看板

### 名词术语

**生产计划：** program of production ，生产计划是企业对生产任务作出统筹安排，具体拟定生产产品的品种、数量、质量和进度的计划。是企业经营计划的重要组成部分，是企业进行生产管理的重要依据。既是实现企业经营目标的重要手段，也是组织和指导企业生产活动有计划进行的依据。企业在编制生产计划时，还要考虑到生产组织及其形式。但同时，生产计划的合理安排，也有利于改进生产组织。

**生产工单：** production order，根据字面意思我们可以把它理解为工作单据。工单定义由一个或多个作业组成的简单生产计划，上级部门下达任务，下级部门领受任务的依据。

**人员绩效：** individual performance ，员工绩效是指组织内部的员工为组织所做的努力及贡献的收益。

**产能增长率：**capacity Growth Rate，增长率从 0%开始，随后的增长率=（当前数量-前一天或周数量）/ 前一天或周数量。

**一次良率：**one-time yield，良率=产出/投入，良率就是所说的合格率，是用出货的成品数量除以出货的全部数量。

**一次直通率：**one pass rate，直通率是对产品从第一道工序开始一次性合格到最后道工序的参数，能够了解产品生产过程中在所有工序下产品直达到成品的能力，是反映企业质量控制能力的一个参数，体现企业在满足顾客产品要求的一种能力，直通率越高，能力越强。即为当站的的一次直通率=前面所有站点的良率的累积乘积。

**产能趋势：**在计划期内，企业参与生产的全部固定资产，在既定的组织技术条件下，所能生产的产品数量，或者能够处理的原材料数量所发展的动向。

**人效趋势：**指员工在计划期间内，员工效率的一种动向。

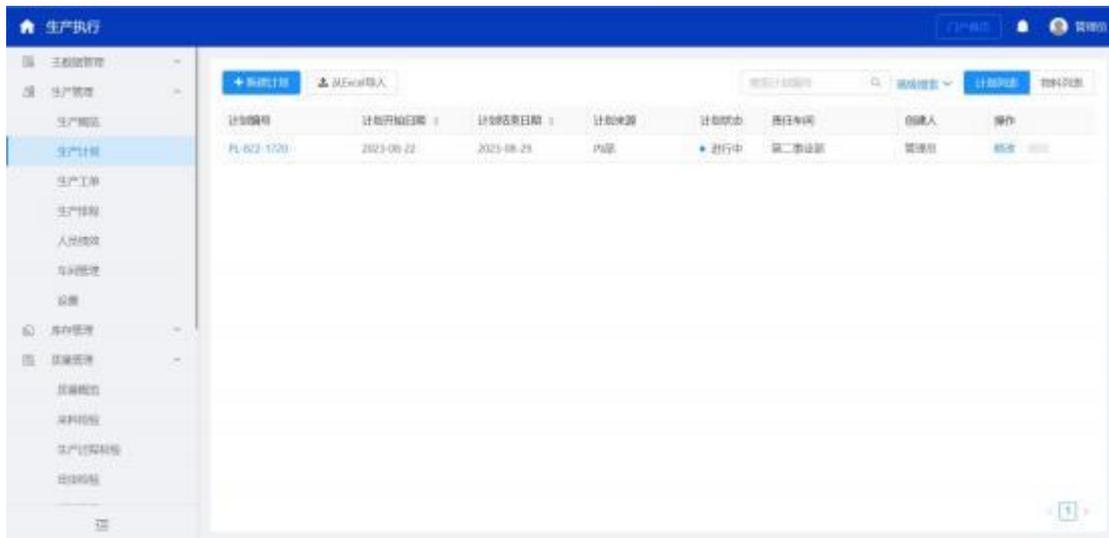
**制程中在制品数量：**指当前在生产制程当中还在加工的在制品的数量。

**完工运转在制品数量：**指已完成制程，在转运途中还未入库的在制品数量。

## 2.1 生产计划

### 设置生产计划

生产计划的制定只是在一段时间内作出的统筹安排，不是一定要严格的按照计划执行，具体的需求还是要跟着实际的生产来规划。

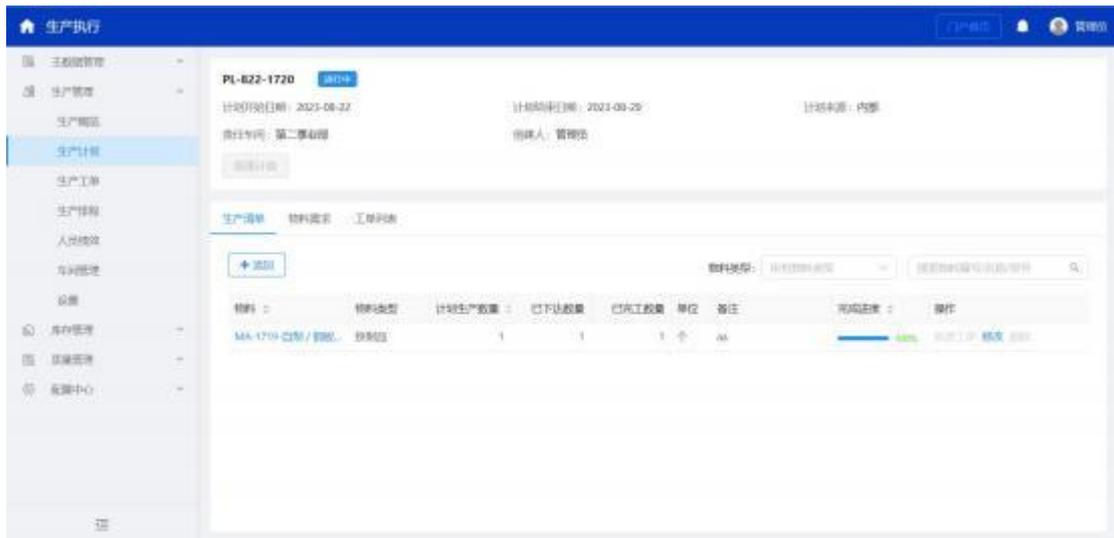


生产计划

### 查看生产计划详情

进入菜单生产管理>生产计划，点击需要查看详情的计划编号后出现计划详情界面

可根据需要查看该计划关联的物料需求、销售订单、生产工单等。



计划详情

## 新建一条生产计划

新建生产计划界面，计划编号自动生成，设置好计划起止时间及所需生产的物料之后点击下方【保存】即可（如下图）

注：不可删除的计划代表还有在途数据，在关联的情况下无法删除。



新建生产计划

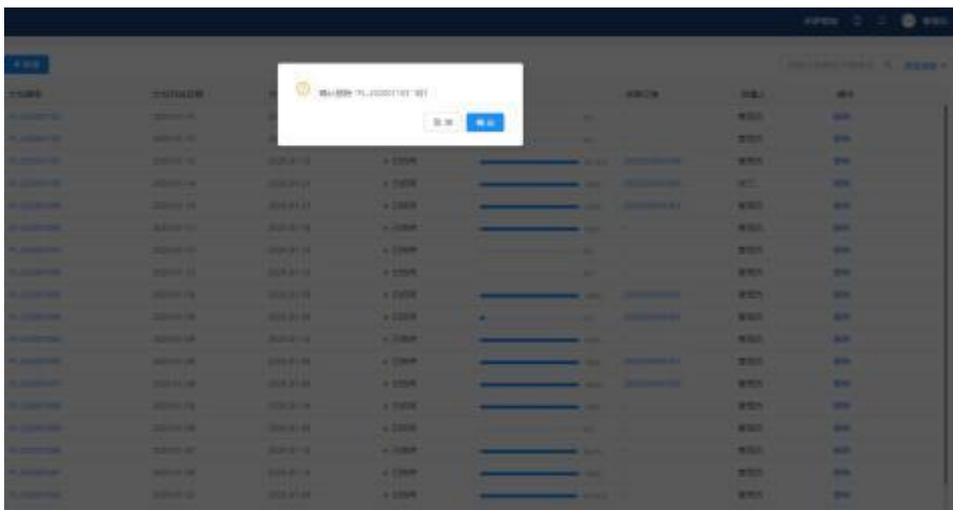
## 修改或删除生产计划

点击想要修改的计划行最后一列的【修改】标识，会出现弹窗：



注：计划的修改按钮仅限于修改计划的起止日期。

点击想要删除的计划行最后一列的【删除】标识，会出现弹窗：

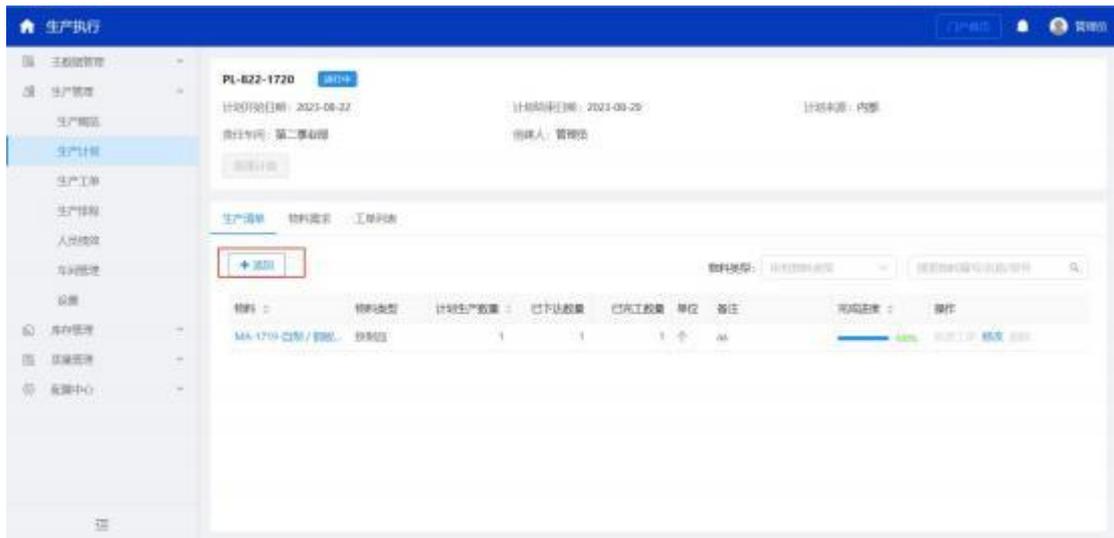


### 删除生产计划

单击确定按钮即可删除该计划，如该计划已关联工单是无法删除的，删除后记录依然存在，计划状态调整为已删除。

### 计划建好后如需额外增加物料该如何操作

生产过程中需要给计划增加一些物料即可单击产品清单模块下添加按钮，填入相应需要的信息后单击屏幕之间保存按钮即可完成物料的增加。

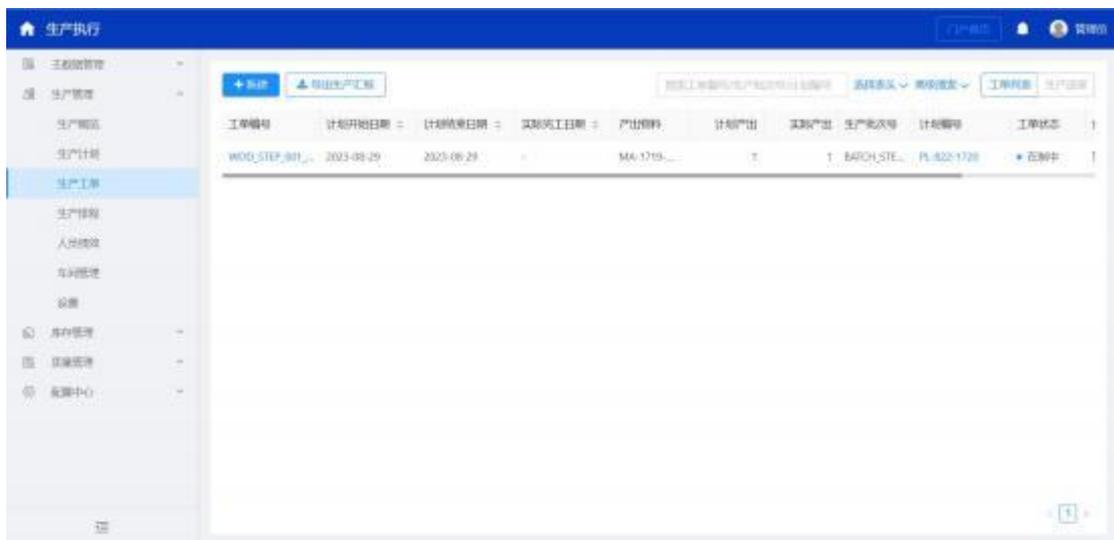


产品清单

## 2.2 生产工单

### 设置生产工单

生产工单完全依据于生产计划来执行，如未制定计划是无法生成工单的，且工单的执行比计划详细一些，具体规划到了个人所需要完成的任务的数量。



生产工单

### 查看生产工单详情

进入菜单**生产管理>生产工单**，点击需要查看详情的工单编号后出现工单详情界面

可根据需求查看相应该工单的执行情况，如生成记录、检验记录、报工记录、任务分配情况等等。



生产工单详情

## 新建生产工单

进入菜单**生产管理>生产工单**，点击左上角新建按钮

工单类型分为两种，**工艺工单**：根据工艺路线设置，为一整条类似流水线的施工单，**制程工单**：为一个制程的工单，可以看作工艺工单的一部分。一般为了快捷方便我们都选择**工艺工单**来建立工单。

生产计划则为关联该工单的计划，一条计划可关联多条工单。

产出物料是绑定此计划下的所有可生产的物料。

工单起止日期为该工单开始到结束的规定日期，超过预计时间为逾期工单，且起止时间不可超过所关联计划的时间。

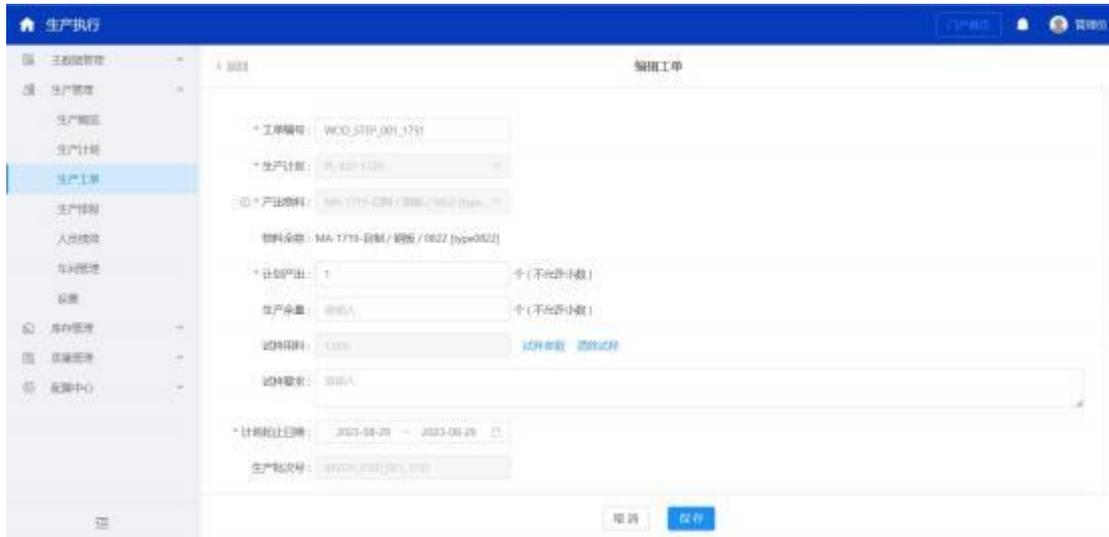


新建生产工单

填入以上必填字段后，单击保存即可。注：任务分配可在此页面分配，也可新建工单之后分配。

## 修改或删除生产工单

点击想要修改的工单行最后一列的【修改】标识，会出现编辑工单界面，灰色项表示不可修改。

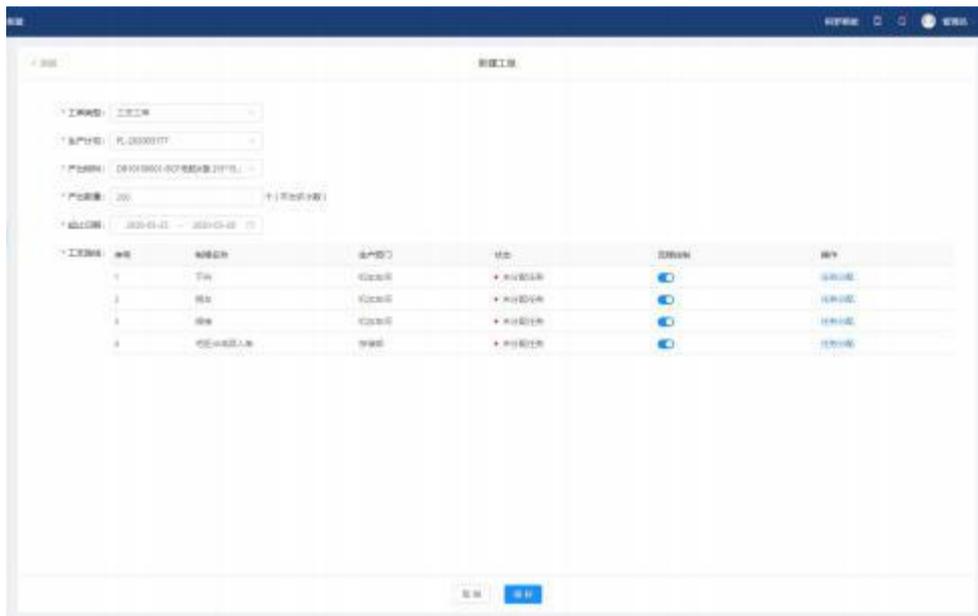


点击想要删除的工单行最后一列的【删除】标识，会出现弹窗，点击确定即可删除。注：删除后，该工单依然会显示在工单列表，但工单状态为已删除且不可操作。

## 分配工单任务

方法一：新建工单时分配任务

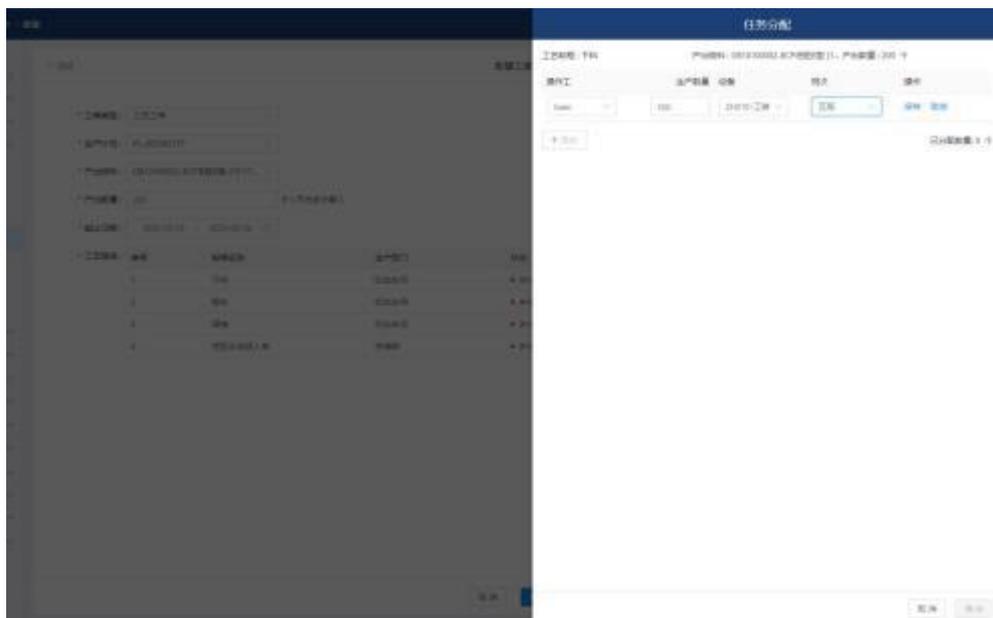
在新建工单时，工艺路线右方操作栏，所有的生产制程都含有任务分配的按钮。



### 分配任务

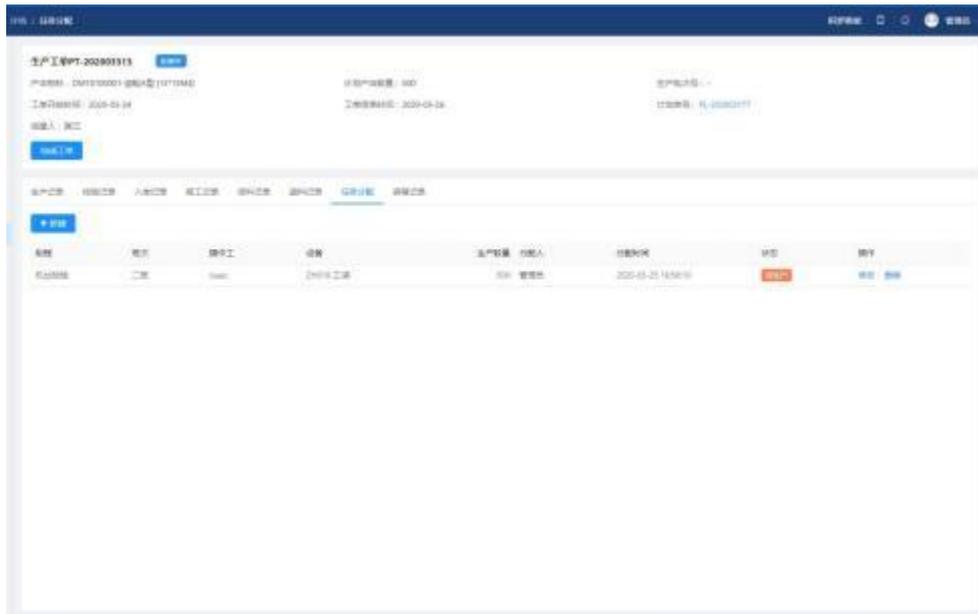
单击需要分配任务的制程后，进入分配任务的界面。

将任务明细操作工、数量、设备和班次等填好后，点击右下角确定按钮即可。

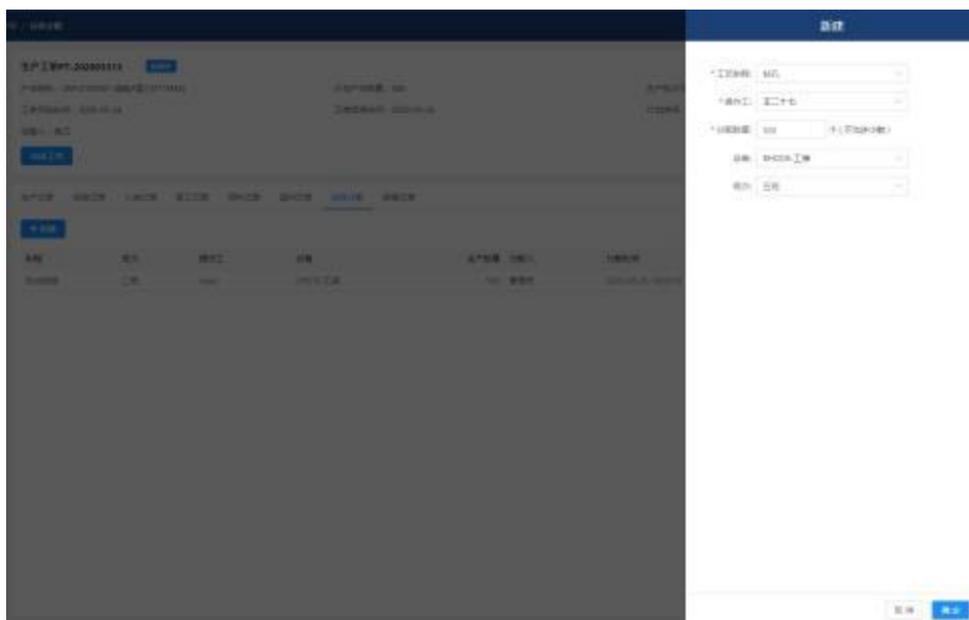


### 方法二：新建完工单后分配任务

单击工单编号查看工单详情，选中任务分配栏，即可对任务进行新增操作。

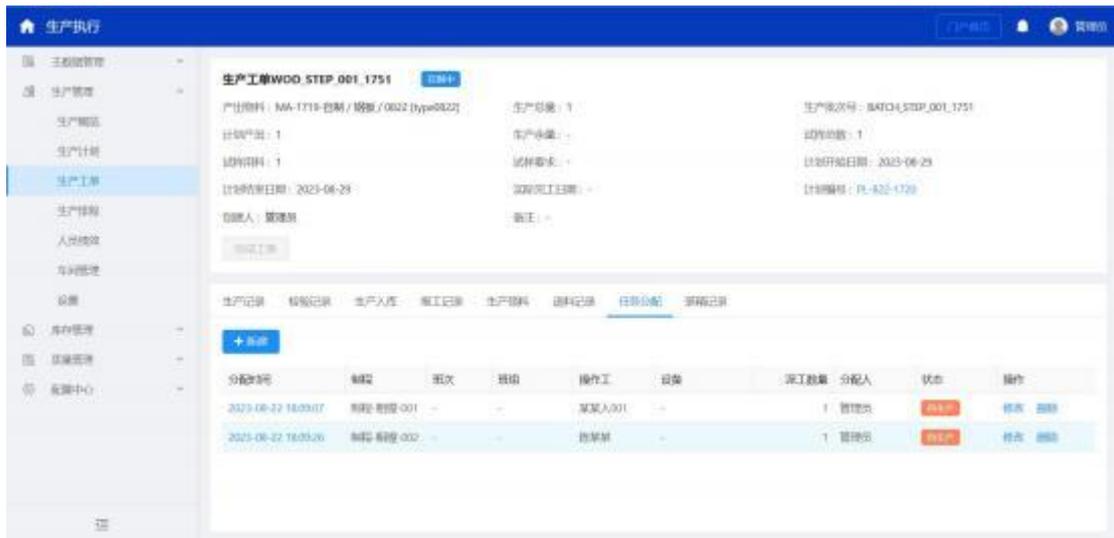


单击新建按钮，界面右方出现弹窗，填入相应信息后点击确定即可完成一条任务的新建。



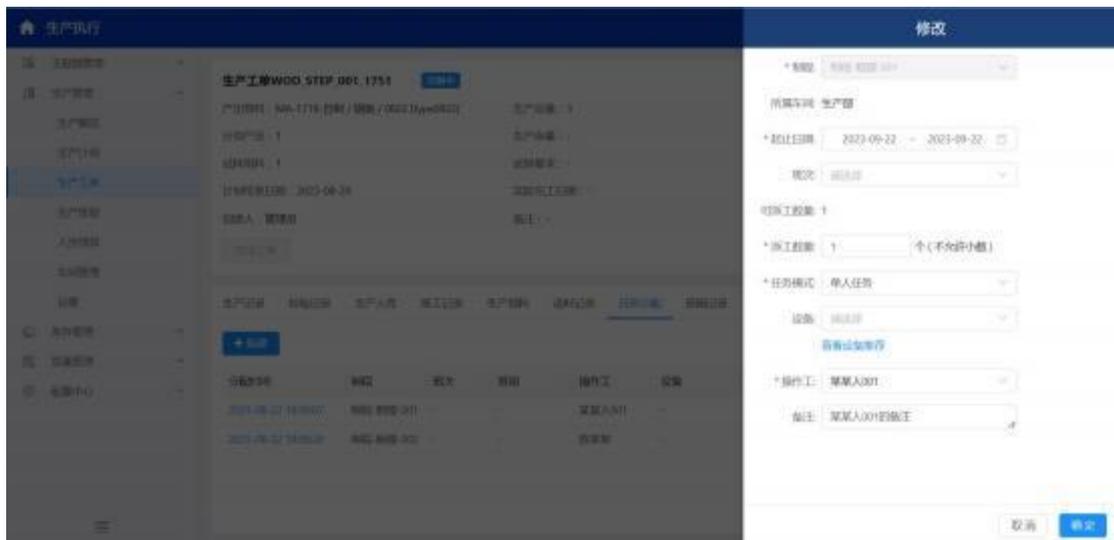
## 修改或删除所分配的任务

单击工单编号查看工单详情，选中任务分配栏，即可对任务进行修改或删除操作。



### 任务记录

点击想要修改的任务最后一列的【修改】标识，会出现修改界面，灰色项表示不可修改。



### 任务记录

点击想要删除的任务最后一列的【删除】标识，会出现弹窗，点击确定即可删除。

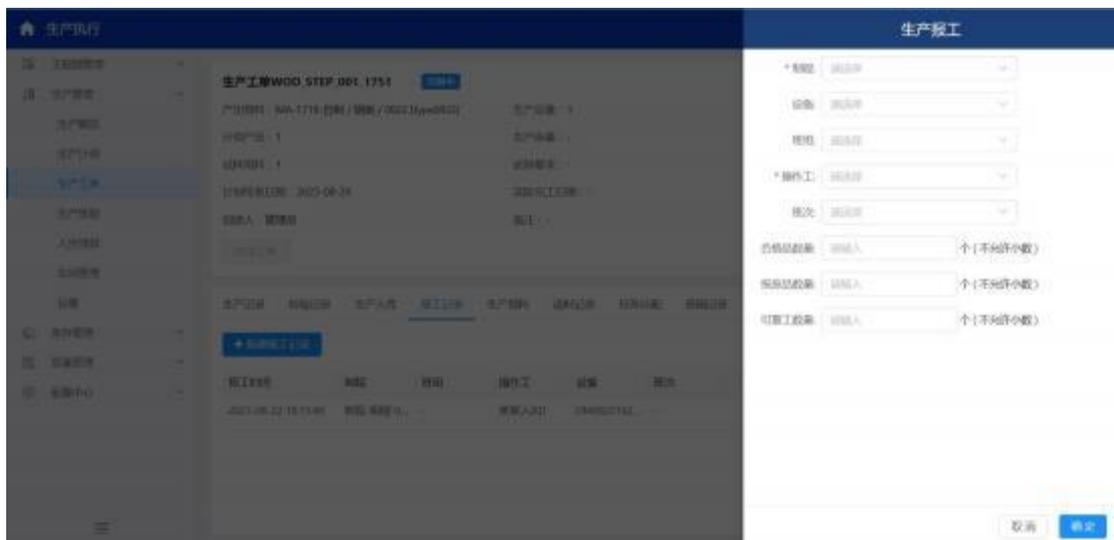
## 进行报工记录的新增

实际生产过程中，我们可能会遇到员工忘记进行报工的情况，这时候我们的管理人员就可以用系统后台进行新建报工记录的操作。

单击工单编号查看工单详情，选中报工记录栏，即可对报工记录进行新增操作。



单击界面上新建报工记录，界面右方出现弹窗，将所需信息填入后，单击右下角确定即可完成新建。

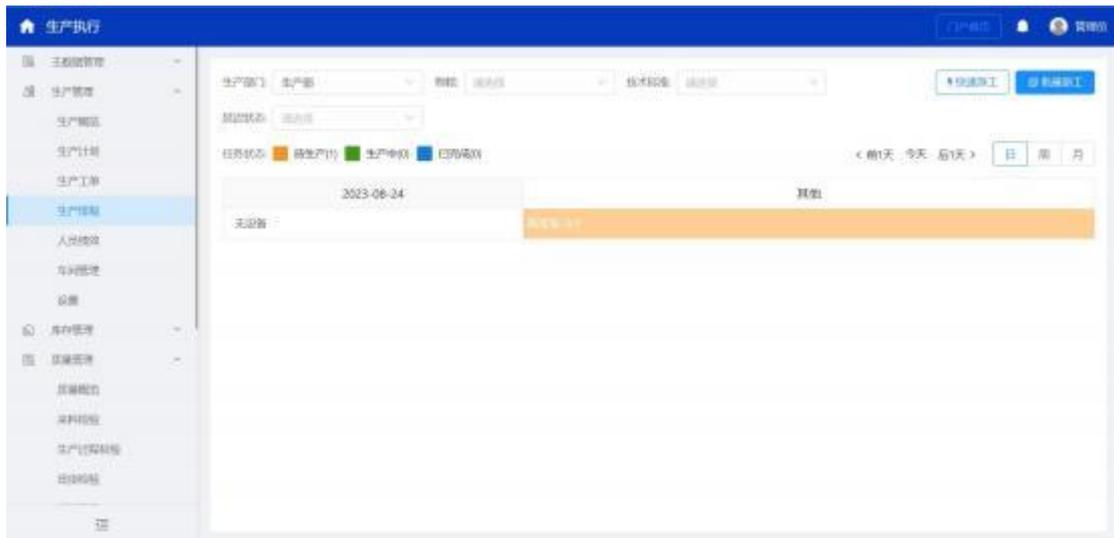


## 报工记录的删除

单击工单编号查看工单详情，选中报工记录栏，点击右方操作栏下删除按钮，界面出现弹窗点击确认后完成该报工记录的删除。

## 2.3 生产排产

1. 批量新建计划下一个物料的多个生产工单；
2. 同时将相同类型的生产工单，快速完成任务分配。



### 生产排产

首先需要在“生产排产”模块下通过“生产部门”提前设置好排产规则，再点击【管理生产排版】的时候就可以定义设备和人员，再设置不同班次的权限



### 生产排产

设置好之后点击【保存】，然后在生产计划建工单的时候可以直接使用“生产排程”快速完成任务分配。

### 快速排程

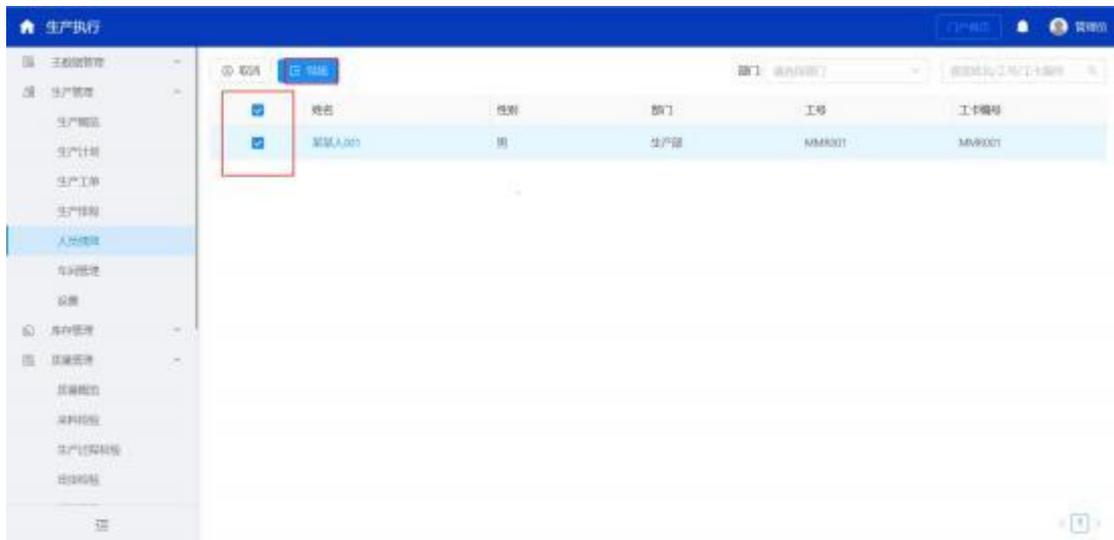
## 2.4 人员绩效

### 导出绩效记录

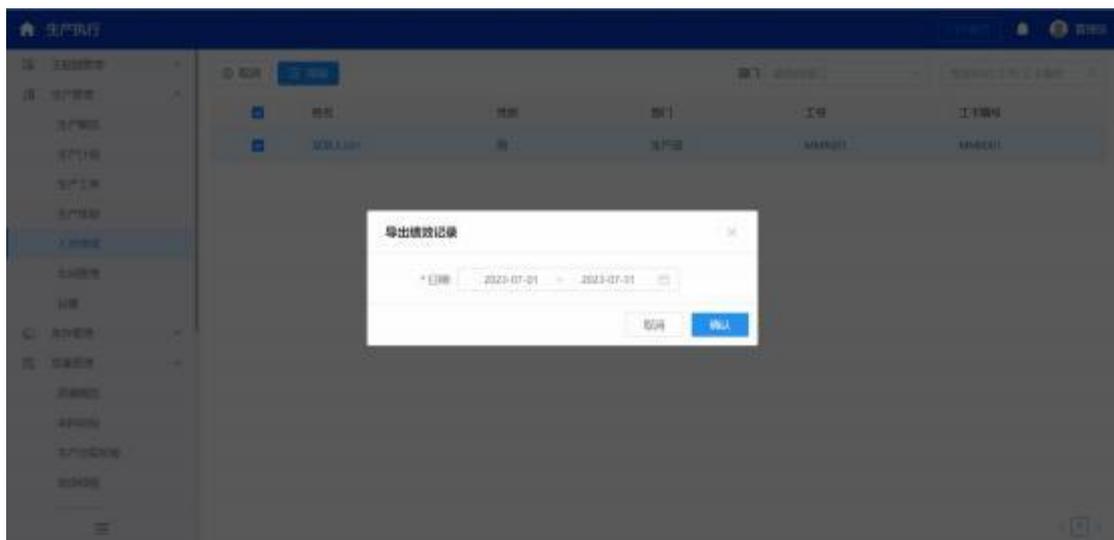
进入菜单生产管理>人员绩效，点击左上角导出绩效记录按钮，勾选中需要导出的人员名称和时间范围即可。



人员绩效



导出人员绩效



## 查看人员绩效的详情

单击人员姓名，即可查看进入该人员绩效详情，主要分为报工记录和考勤记录。绩效核算人员可根据考勤绩效情况进行工资的核算。单击工单编号即可查看该条绩效所对应的工单详情。



人员绩效详情

## 2.5 生产看板

工厂的生产管理人员进入菜单**生产管理>生产看板**可以看到可视化的生产情况概览，快速了解工厂某段时间的生产情况，此外可追踪产品的生产进度、计划和工单的完成状况和产能趋势等各种实时情况的统计。

### 快速了解生产情况

在生产看板界面的左侧可以看到以下计划完成率图

可以直观的看到进行中的计划数量，计划要完成的物料总数及已生产完的物料总数。

此看板右侧则是工单延期率，红色扇形区域代表延期工单占总工单数量的百分比，延期产出数量均能显示。



## 查看产品生产进度

看板界面下拉即可查看产品的生产进度，该界面会显示产品的名称、计划数量、完工数量以及完工比例的一个进度条。

## 产品生产进度

产品	计划数量	完工数量	完工比例
CC10300001-过渡接头	108.4k	108.4k	100%
CB10300001-盖片	99.4k	99.4k	100%
CA10300001-涂胶铝片	85.2k	85.2k	100%
BA10300001-过渡接头	92.5k	96.3k	100%
BA10200001-过渡接头	10.5k	736	7%
CC10200001-过渡接头	5403	513	9.49%
CB10200001-盖片	7191	7611	100%

< 1 2 >

生产进度

### 查看产能趋势和人效趋势

图片左侧的堆叠柱状图和折线图为当前产品的产能趋势，右侧为人效趋势的展示图

产能趋势主要体现在产品的产能增长率上，右上角可以选择想要查看趋势的具体物料和具体的时间段，鼠标放在某段会体现出该节点日期的完工数量和产能增长率。

人效趋势体现在产出数量和报废数量的偏差值上，右上角的筛选栏可以查看其他部门及此趋势的具体时间段，鼠标放在折线图某处可查看此时间段的人员产出数量和报废数量。



产能趋势

## 查看工艺生产统计

鼠标滑动滑轮到底层后即可查看工艺生产统计，统计图右上方可选中需要查看的工艺路线和具体时间段，下方会将此条工艺路线的各个阶段的投入、产出、报废、一次良率和一次直通率数据逐一展示。鼠标放在图中某处则会显示具体的一次良率，产出数量和报废数量



工艺生产统计

## 播放生产看板

单击右侧的【播放】按钮



生产看板

## 2.6 车间看板

工厂的生产管理人员进入菜单**生产管理>车间看板**可以使车间管理信息透明可视化、统计展示车间基础信息（人员、设备、效能、质量）。

### 快速了解车间情况

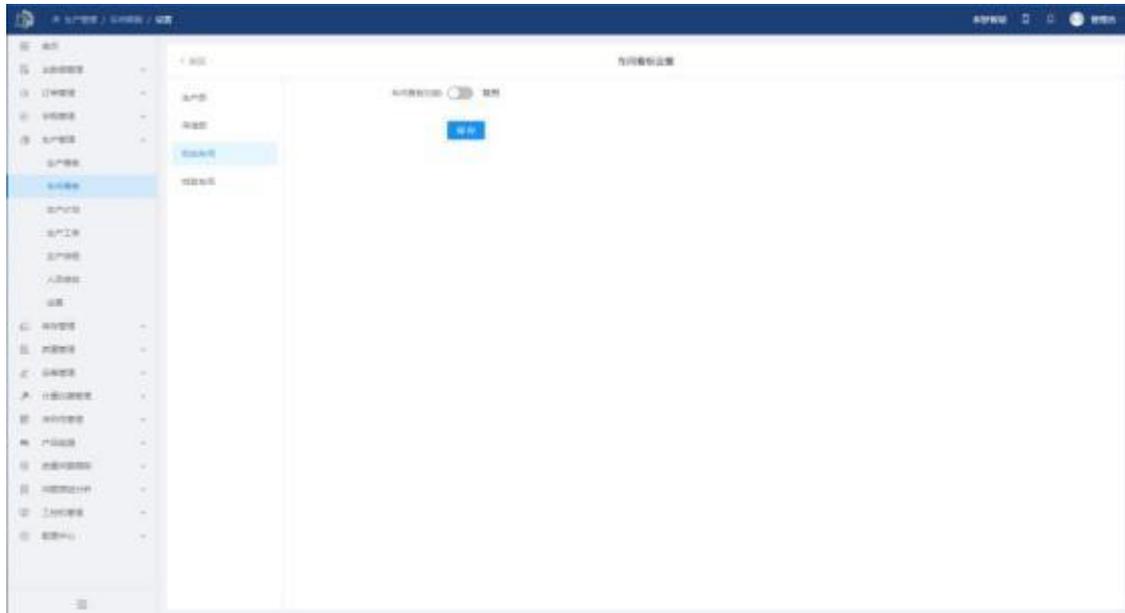


在车间看板界面的左侧可以看到每台设备的生产进度情况

可以直观的看到设备的计划数量、进度条，计划要完成的物料总数及已生产完的物料总数。

## 设置车间看板的播放内容

单击右侧的【设置】按钮



### 车间看板设置

然后根据所需要展示的车间选择，并启用



### 车间看板设置

最后根据需要播放的数据内容进行设置，完成之后点击【保存】即可。

## 播放生产看板

单击右侧的【播放】按钮



车间看板

## 2.7 设置

### 设置编号编码规则

进入菜单生产管理>设置>计编号设置

编码规则设定死的，无法在系统中进行人为修改。



## 3、 库存管理

### 功能概述

库存管理模块是生产、计划和控制的基础。本模块通过对仓库、货位等帐务管理及入/出库类型、入/出库单据的管理，及时反映各种物资的仓储、流向情况，为生产管理和成本核算提供依据。通过库存分析，为管理及决策人员提供库存资金占用情况、物资积压情况、短缺/超储情况、ABC 分类情况等不同的统计分析信息。通过对批号的跟踪，实现专批专管，保证质量跟踪的贯通。

### 名词术语

**生产入库：** production warehousing，可以理解采购进货的功能一样，采购进货是从外面采购回来的，而生产入库是针对自己内部的生产或者加工而成的商品，不需要做配料单，是直接添加商品，做生产入库单保存审核后那么库存就直接增加了。

**采购入库：** purchasing System，将外部采购来的物料，加到库存当中。

**退料入库：** returning stock，在实际生产过程中，某些时候存在领料过多用不完的情况，这个时候我们需要将多余的物料重新加进库存当中。

**销售出库：** sales out of stock，当产品已经生产完毕时，需要发货给相应的客户。这时从库存中提出产品的过程即为销售出库。

**领料出库：** received out of stock，实际生产过程中，我们将从库存中拿出部分物料加入生产的这一过程为领料出库。

**调拨：** transfer，就是将货品从一个仓库调到另外一个仓库的过程。

**盘点：** inventory，定期或临时对库存商品实际数量进行清查、清点的一种作业。

### 3.1 库存任务

库存任务分为“入库任务”，“出库任务”，“调拨任务”和“盘点任务”四种。任务是指库存管理中作业任务。入库任务包括：生产入库，采购入库，生产退料入库，销售退货入库，其他原因入库等；出库任务包括：销售出库，生产领料出库，采购退货出库，其他原因出库等；调拨任务指库存的移库操作任务；盘点任务指库存盘点操作任务。

所有库存管理中的任务状态分为“待办”，“拒绝”和“完成”。

## 根据库存任务查看所关联的销售订单

进入菜单**库存管理>库存任务**

选中需要查看的库存任务，点击关联单号下的销售单号后进入销售订单详情界面。

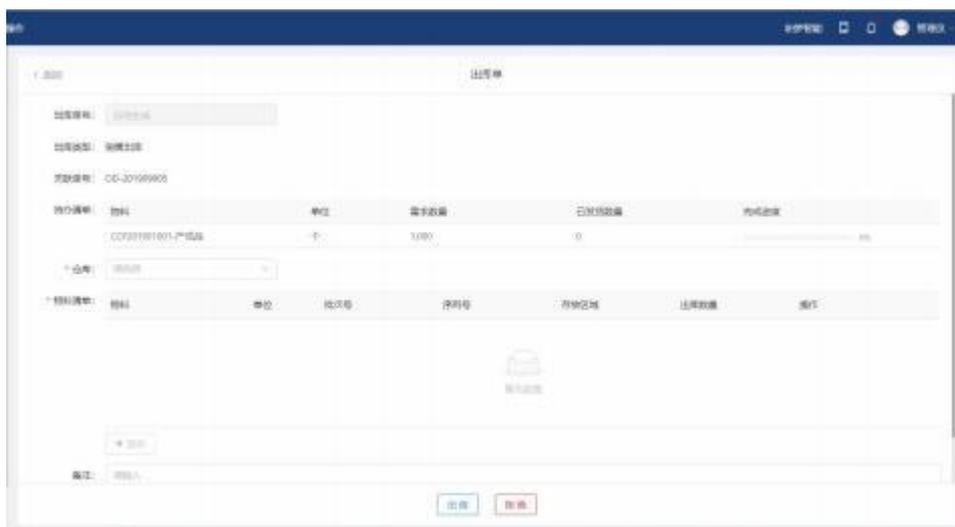


查看关联订单

## 处理库存任务

当销售订单准备发货时，在销售订单点击发货按钮后，系统将会在库存任务中生成一条库存任务，当库管员处理完出库任务后即可将货品发送给客户。

首先进入到库存任务界面，找到需要处理的那条任务，点击处理按钮后进入任务详情如下图，填入相应的仓库和物料清单后点击下方出库按钮即可结束该库存任务。

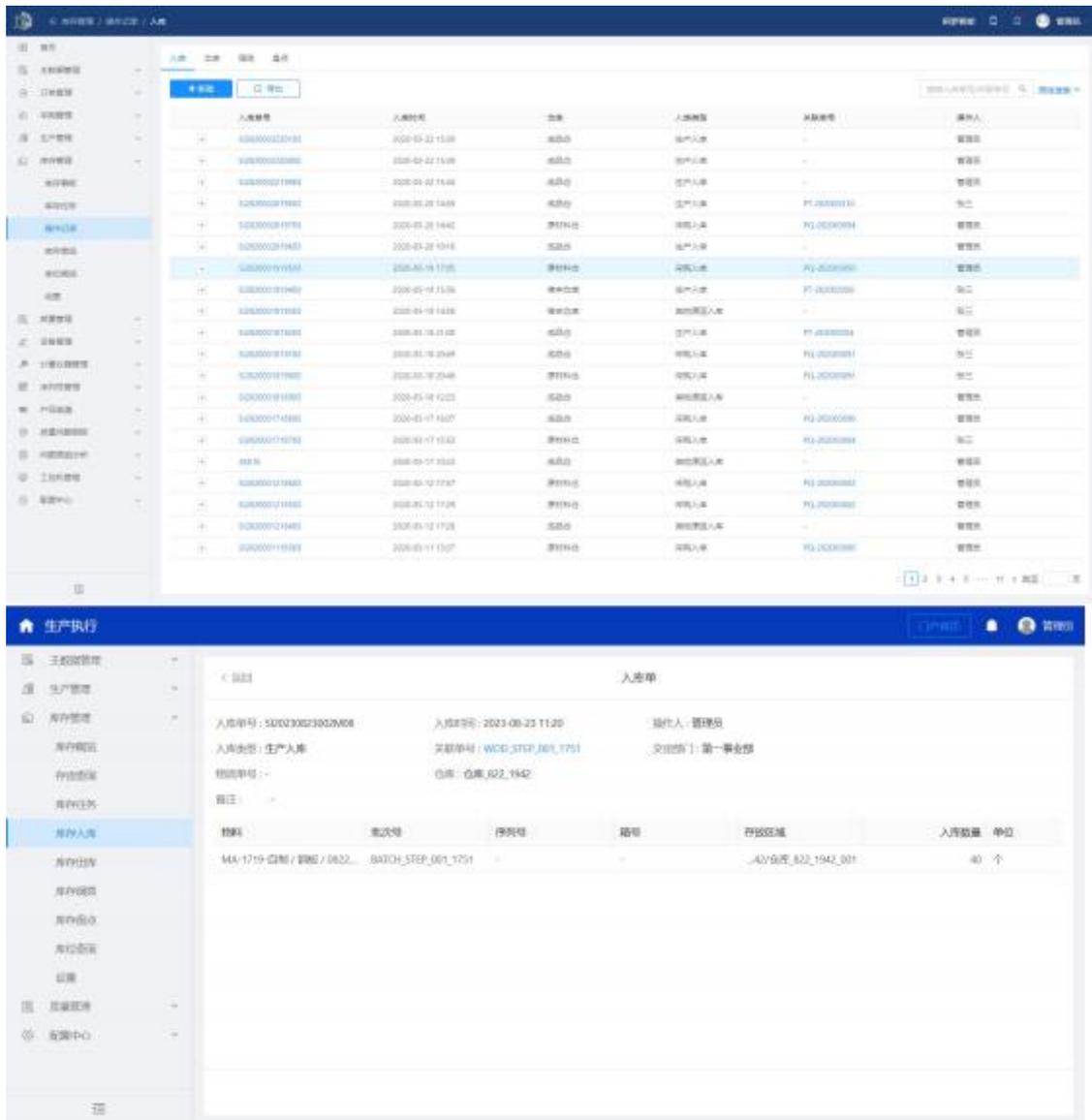


处理库存任务

## 3.2 库存出入库

以下以入库的操作记录为例，其余的操作方式都是一致的。

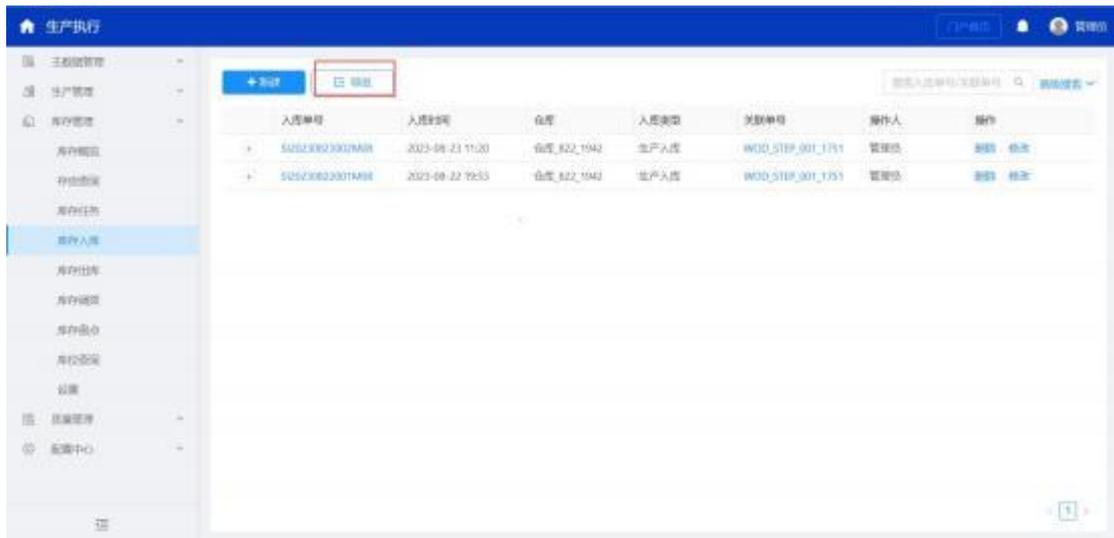
进入菜单**库存管理>库存入库**，选中需要查看的操作记录后，点击该条操作记录的入库单号，进入记录详情界面。



## 导出入库记录

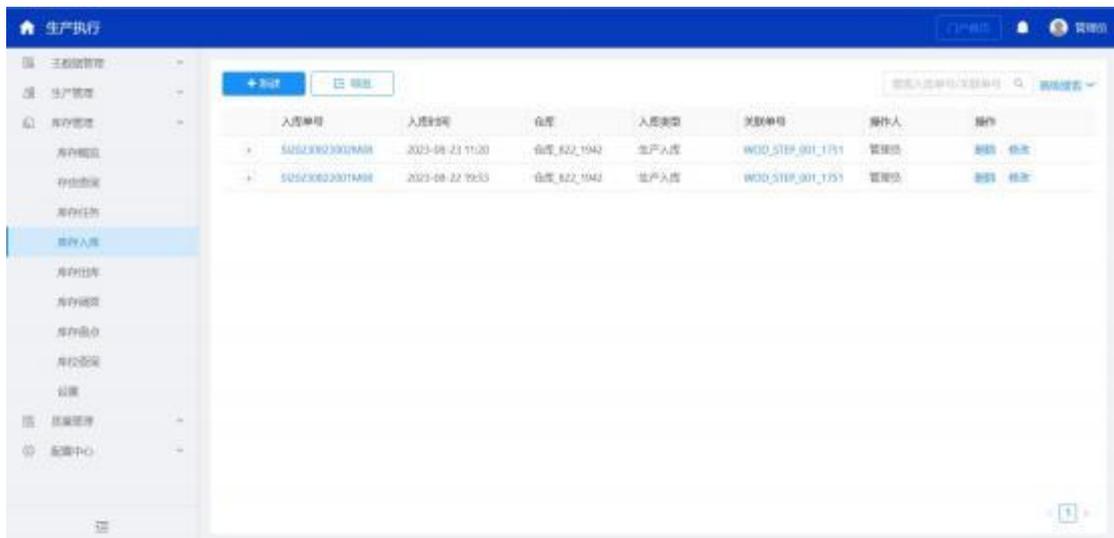
以下以入库的操作记录导出为例，其余的操作方式都是一致的。

进入菜单**库存管理>库存入库**，点击左上角的导出按钮，之后再勾选需要导出的入库记录，点击上方的确定导出按钮选中存放文件的位置即可完成入库记录的导出操作。



导出操作记录

库存入库



查看关联工单

使用高级搜索

以下以入库的操作记录高级搜索为例，其余的操作方式都是一致的。

进入菜单**库存管理>库存入库**，点击界面右上角高级搜索按钮，出现弹出框，可根据入库时间、仓库、入库类型和入库单号、关联单号进行快速定位筛选，方便能快速找到所需的入库记录。

入库单号	入库时间	仓库	入库类型	物料单号	经办人
320000220903	2019-09-22 19:29	成品仓	生产入库	-	曹德杰
320000220903	2019-09-22 19:30	成品仓	生产入库	-	曹德杰
320000220903	2019-09-22 19:32	成品仓	生产入库	-	曹德杰
320000220903	2019-09-22 19:33	成品仓	生产入库	PI-2019092201	张三
320000220903	2019-09-22 19:43	原料仓库	采购入库	PI-20190924	曹德杰
320000220903	2019-09-24 10:14	成品仓	生产入库	-	曹德杰
320000220903	2019-09-19 11:09	原料仓库	采购入库	PI-20190919	曹德杰
320000220903	2019-09-19 11:30	原料仓库	生产入库	PI-20190919	张三
320000220903	2019-09-19 14:55	原料仓库	采购入库	-	张三
320000220903	2019-09-18 21:00	成品仓	生产入库	PI-20190918	曹德杰
320000220903	2019-09-18 20:49	成品仓	采购入库	PI-20190918	张三
320000220903	2019-09-18 20:48	原料仓库	采购入库	PI-20190918	张三
320000220903	2019-09-18 22:12	成品仓	采购入库	-	曹德杰
320000220903	2019-09-17 16:07	成品仓	采购入库	PI-20190916	曹德杰
320000220903	2019-09-17 19:52	原料仓库	采购入库	PI-20190916	张三
320000220903	2019-09-17 19:23	成品仓	采购入库	-	曹德杰
320000220903	2019-09-12 17:57	原料仓库	采购入库	PI-20190911	曹德杰
320000220903	2019-09-12 17:59	原料仓库	采购入库	PI-20190911	曹德杰

## 高级搜索

## 新建入库任务

### 库存管理>库存入库

点击界面左上角新建按钮，进入入库任务界面，入库单号默认自动生成，可根据需要前往设置界面设置为手动生成。入库类型，入库仓库及物料清单为必填项，如关联工单号其物料基本信息在添加物料清单时会被带出，备注根据需求进行填写。完成后点击下方保存按钮即可完成一条入库任务的新建。

新建
新建入库

入库单号: 320000220903

入库类型: 生产入库

关联单号: PI-20190911

仓库: 成品仓

物料名称	单位	数量	物料属性	入库数量	备注	操作
320000220903-001-001-001	个	1000	产成品	1000	个	增加 删除

备注: 00001

取消 保存

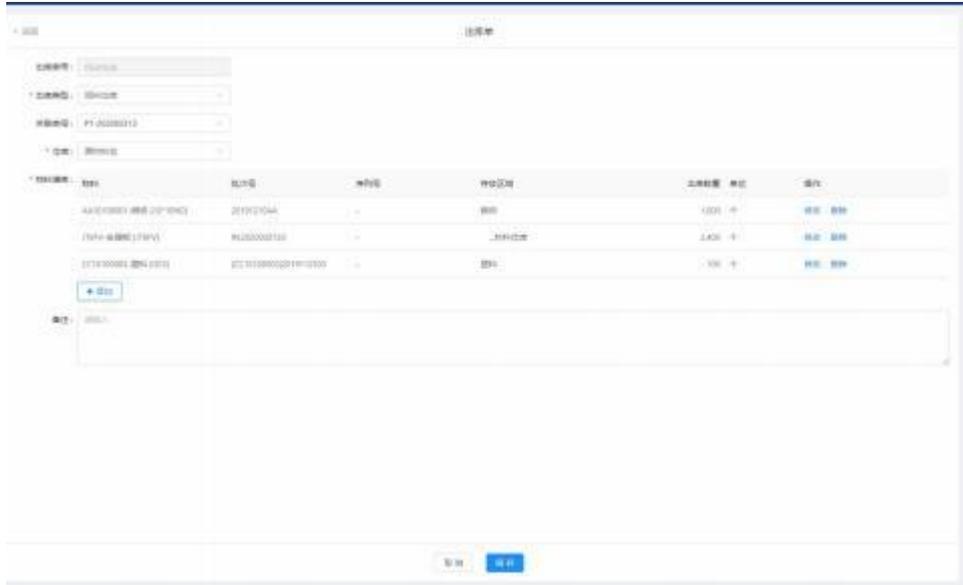
## 入库任务

## 新建出库任务

### 进入菜单库存管理>库存出库

点击界面左上角新建按钮，进入出库任务界面，出库单号默认自动生成，可根据需要前往

设置界面设置为手动生成。出库类型，出库仓库及物料清单为必填项，如关联工单号其物料基本信息在添加物料清单时会被带出，备注根据需求进行填写。完成后点击下方保存按钮即可完成一条出库任务的新建。



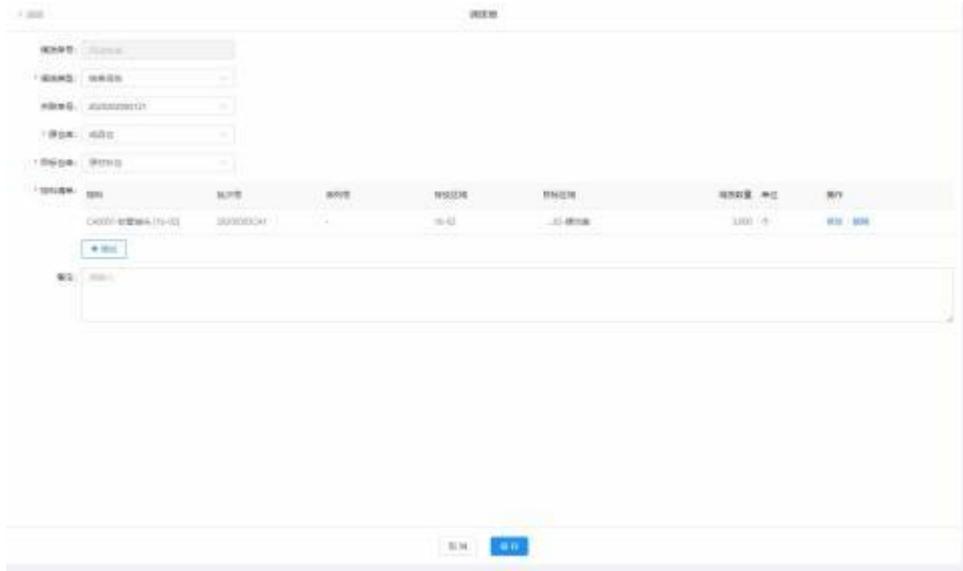
## 出库任务

### 新建库存调拨任务

实际生产过程中，我们入库时存在入错库或者库存平调的情况，这时候我们就需要利用系统做一个库存调拨的操作，那么我们应该如何操作呢？

#### 进入菜单**库存管理>库存调拨**

点击界面左上角新建按钮，进入调拨任务界面，调拨单号默认自动生成，可根据需要前往设置界面设置为手动生成。调拨类型，原仓库、目标仓库及物料清单为必填项，如关联工单号其物料基本信息在添加物料清单时会被带出，备注根据需求进行填写。完成后点击下方保存按钮即可完成一条调拨任务的新建。



## 调拨任务

### 新建盘点操作

实际生产过程中，我们的库管人员每天都要进行一个仓库的盘点防止库存信息有误，那么我们应该如何操作呢？

#### 进入菜单**库存管理>库存盘点**

点击界面左上角新建按钮，进入盘点任务界面，盘点单号默认自动生成，可根据需要前往设置界面设置为手动生成。盘点类型，仓库及物料清单为必填项，完成后点击下方下一步按钮将会跳转至核对偏差界面，确认好偏差数量后，填写好对应的偏差说明及下一步审核人，等待审核通过后库存将会改正成所盘点的数量。

盘点单

物料名称: 11111111

\* 盘点范围: 生产现场

\* 仓库: 成品库

物料名称	物料	批次号	存放区域	实际数量	盘点数量	差异数量	单位
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-001	-	生产区	1000	1000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-002	-	生产区	2000	2000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-003	-	生产区	3000	3000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-004	-	生产区	4000	4000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-005	-	生产区	5000	5000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-006	-	生产区	6000	6000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-007	-	生产区	7000	7000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-008	-	生产区	8000	8000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-009	-	生产区	9000	9000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-010	-	生产区	10000	10000	0	个

盘点人: 管理员 123456

### 盘点任务

盘点单

物料名称	物料	批次号	存放区域	实际数量	盘点数量	差异数量	单位
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-001	-	生产区	1000	1000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-002	-	生产区	2000	2000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-003	-	生产区	3000	3000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-004	-	生产区	4000	4000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-005	-	生产区	5000	5000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-006	-	生产区	6000	6000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-007	-	生产区	7000	7000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-008	-	生产区	8000	8000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-009	-	生产区	9000	9000	0	个
11111111-产品A (批次号1111111)	11111111-010	-	生产区	10000	10000	0	个

盘点人: 管理员 123456

### 盘点任务

## 3.3 库存查询

### 使用高级搜索

进入菜单**库存管理-存货查询**

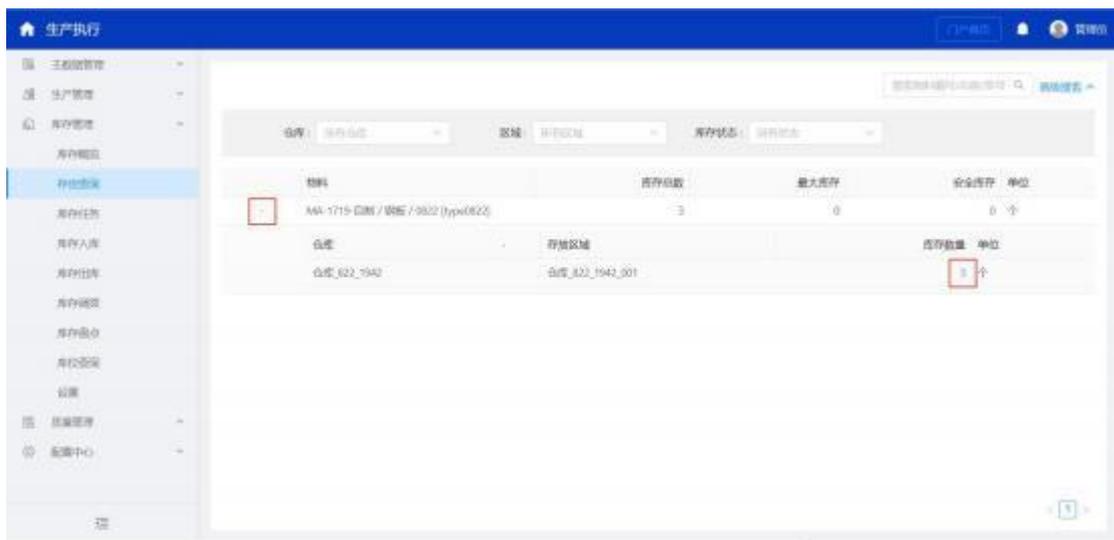
点击界面右上角高级搜索按钮，出现弹出框，可根据仓库、仓库区域和物料进行快速定位筛选，方便能快速找到所需的库存信息。

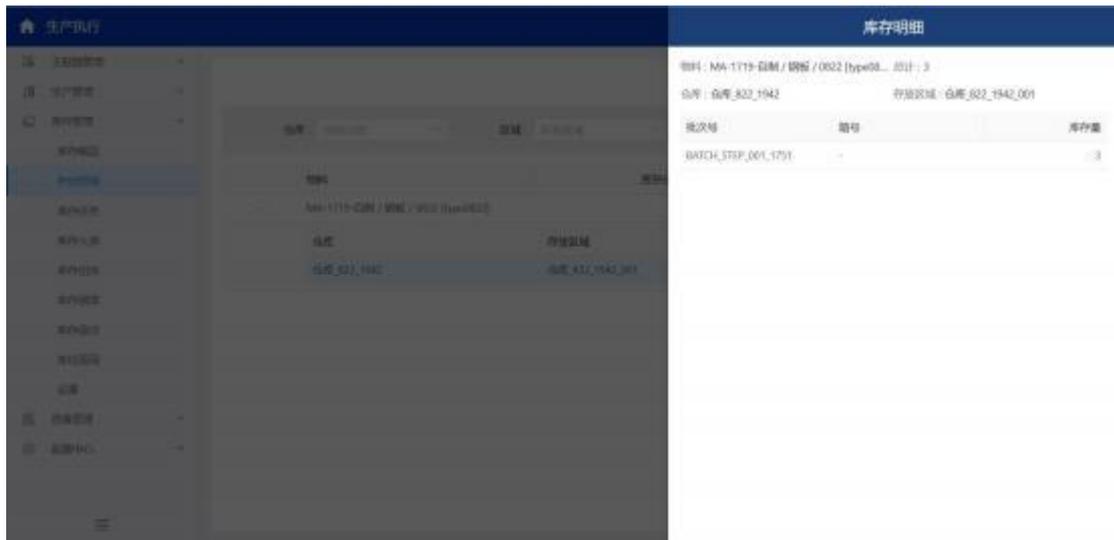


## 查看库存明细

进入菜单**库存管理>存货查询**

选中所需查看明细的物料，点击库存栏下的数量后，界面右方出现弹窗，总数来源的所以信息，包括批次号序列号等。





### 3.4 库位查询

当鼠标放置全部区域时可新建该仓库的下级区域，输入名称后点击确定即可，当鼠标放置下级区域时，可进行下级区域的修改和删除。



仓库详情

#### 查看该仓库的库存和事件

当点进仓库详情界面后，单击库存或事件方框时即可切换至相应界面。

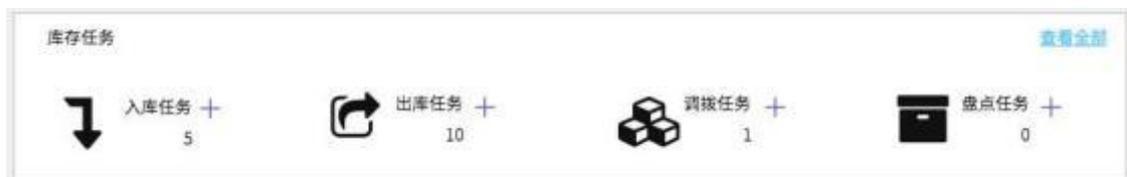


仓库详情

### 3.5 库存看板

#### 查看库存任务

库存任务分为“入库任务”，“出库任务”，“调拨任务”和“盘点任务”四种。点击相应的库存任务即可跳转至根据所点击任务筛选过后的库存任务列表。



#### 查看库存动态

展示所选择仓库，所选择的物料对应的库存量、入库量和出库量，使用柱状图按照“最近 7 天”，“最近 30 天”，“最近 90 天”的时间窗来展示数据。

### 最近活动 [查看全部](#)

2019/04/10 (今天)

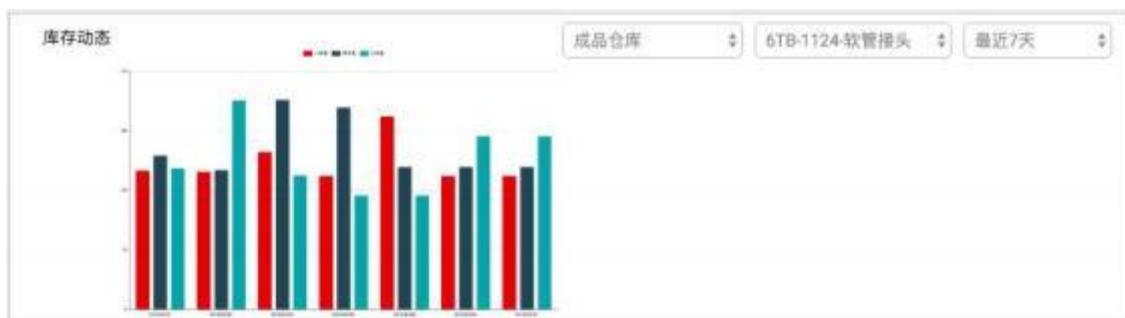
- 14:46 生产入库
  - 仓库: 原材料仓库 操作人: 陈大力
  - 入库: S1010-螺纹盖 10 个
  - 26791K-08-10-软管接头 100 个
- 10:20 销售出库
  - 仓库: 成品仓库 操作人: 卫大鹏
  - 出库: 26791K-08-10-软管接头 1000 个
  - 6TB-08LN-过渡接头 500 个
  - .....
  - 共15种产品

2019/04/09 (星期二)

- 05:23 库存盘点
  - 仓库: 成品仓库 操作人: 卫大鹏
  - 盘点: 26791K-08-10-软管接头 无差异

### 查看最近活动

库存的最近活动为近期的库存已完成的任务，按照时间倒序排列，展示库存任务的发生时间、任务类型、仓库对象、操作人和具体任务事件。



### 查看库存概览

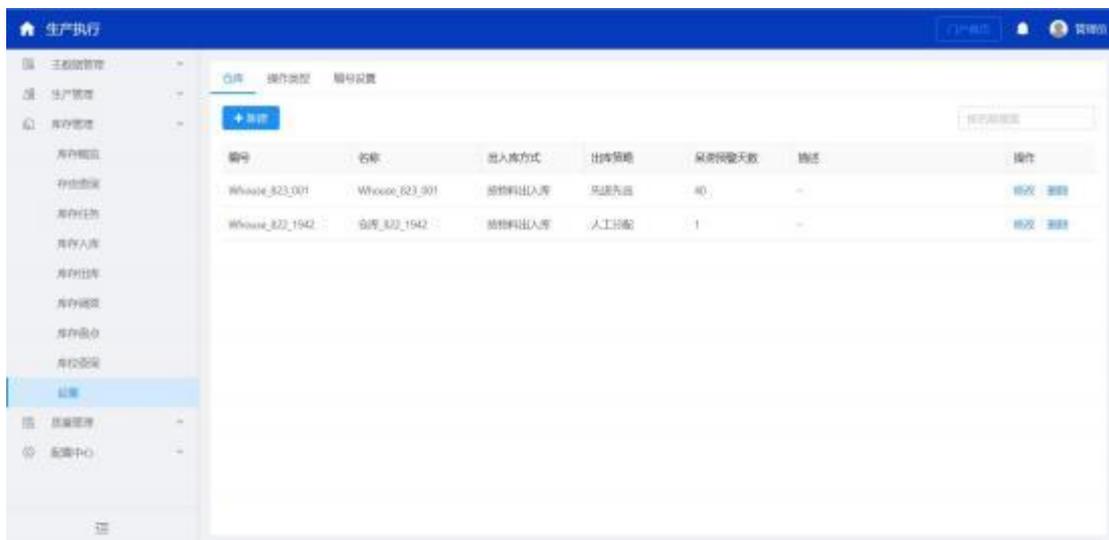
根据用户所建立的仓库，以卡片的形式展示仓库概览情况。卡片中展示仓库名称、库位区域的数量、物料种类和当日该仓库的出入库（包括调拨）增减记录。



## 3.6 设置

### 查看某条仓库的详细信息

进入菜单 **库存管理**>**设置**>**仓库**



### 仓库设置

#### 新建仓库

点击该界面左上角新建按钮，弹出新建仓库界面，填入仓库名称和名称后确定即可。

有些时候我们在使用系统之前，仓库内已经有库存了怎么办呢？这时候我们就要使用库存初始化功能，将 excel 模板导出填好相应的库存之后，导入完成后点击界面下方确定按钮即可完成仓库的新建。



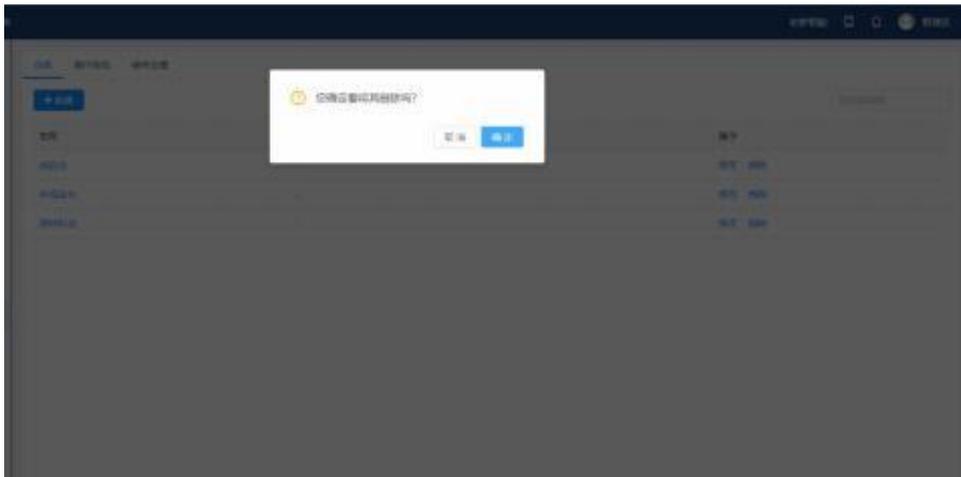
## 新建仓库

## 修改和删除仓库

选中想要修改的仓库，点击右方的修改按钮，出现修改仓库，填好相应内容后确定即可完成修改。



删除仓库同理，选中需要删除的仓库后，单击右方删除按钮，出现弹窗，点击确定即可完成该仓库的删除。

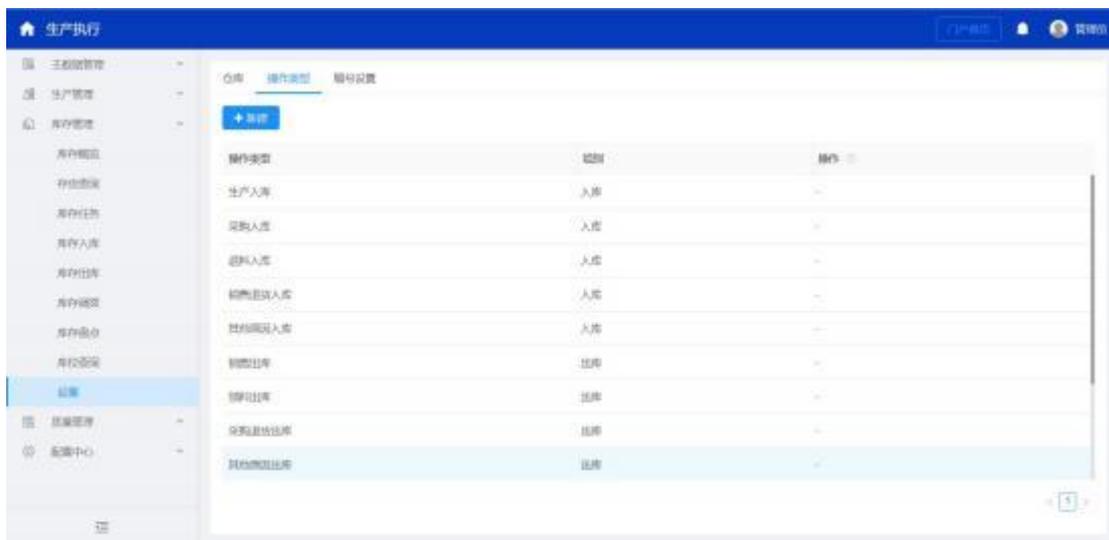


删除仓库信息

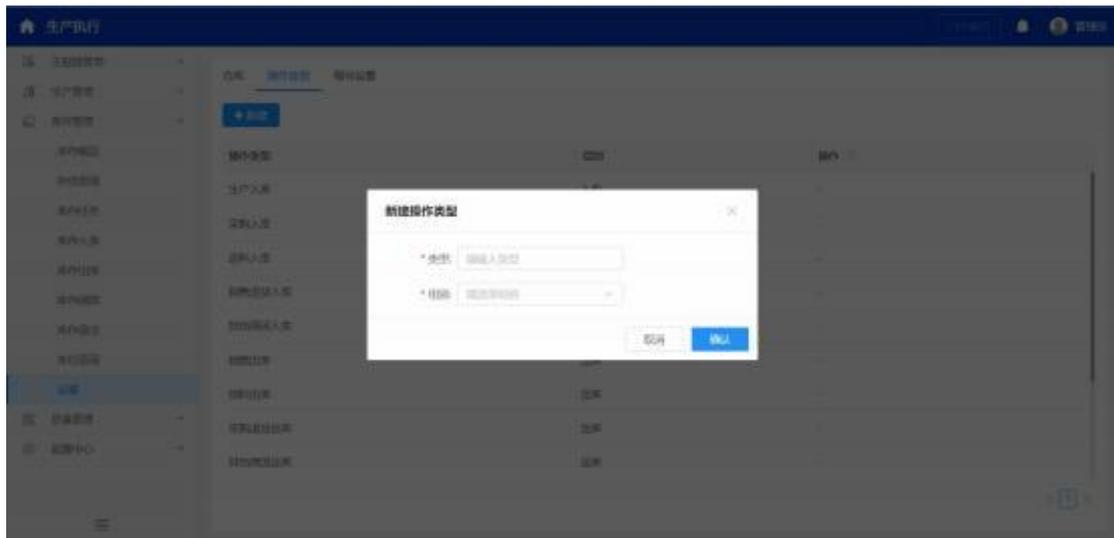
## 新建操作类型

进入菜单**库存管理>设置>操作类型**

点击该界面左上角新建按钮，弹出新建操作类型界面，填入操作类型和组别后确定即可。



新建操作类型



## 添加编号设置

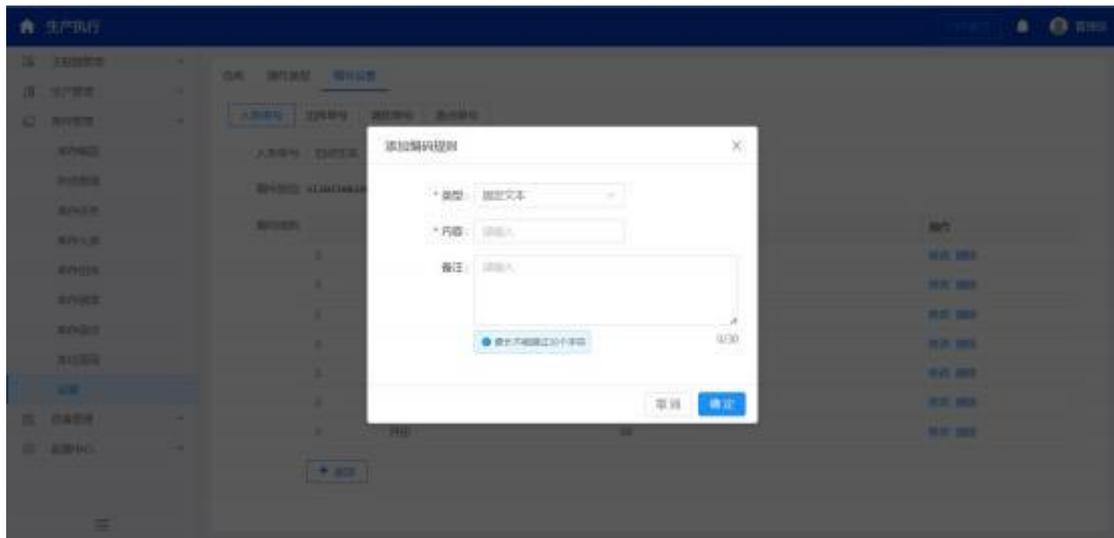
进入菜单**库存管理>设置>编号设置**

编号设置可对四种编号进行设置，分别为入库单号、出库单号、调拨单号和盘点单号，单号又分为两种状态，自动生成和手动输入，当状态为手动输入时，是不可以添加编号规则的。



## 编号设置

以下以入库单号为例，当状态为自动生成后，单击界面上添加按钮出现弹窗，按照需求填入编码规则类型及内容后，单击确定按钮完成编码规则的添加。



添加编码规则

## 4、 质量管理

### 功能概述

本模块包含来料检验、生产过程检验和出货检验，质检员可以通过本系统录入质量检测的记录，由质量主管进行实时审核，并改进优化质检的执行过程，最终将整体的质量结果以可视化的形式反馈给生产管理人员，监管产品的生产质量，以提升公司效益。

### 流程概览

1. 配置检验方法
2. 配置缺陷项
3. 配置需要检验的物料
4. 配置物料的检验项
5. 配置移动端或 IPC 的检验权限
6. 使用移动端或 IPC 录入检验数据
7. 查询检验数据

### 名词术语

**来料检验：** Incoming Quality Control，指对采购进来的原材料、部件或产品做品质确认和查核，即在供应商送原材料或部件时对产品进行检验，并最后做出判断该批产品是接收还是退换。

**生产过程检验：** InPut Process Quality Control，指对生产过程中的原材料、部件或产成品做品质确认和查核，即在员工做完产品其中的某一道工序之后对该工序进行的检验，并最后做出判断该批产品是合格(完成之后的工序或者入库)还是不合格(报废或者返工)。

**出货检验：Outgoing Quality Control**，指产品在出货之前为保证出货产品满足客户品质要求所进行的检验，即在给客户出产品之前进行的最后一次检验，并最后做出判断该批产品是发货还是退换。

**一次合格率：**一次合格率=合格品数量/检验总数

**批次：**批次是一批用唯一条形码或序列号标识的产品。所有物品都来自同一产品。（例如一套 24 瓶）通常，批次来自制造订单批次或采购。

**序列号：**序列号是特定产品的唯一标识符，可以通过该标识对产品进行追溯。

**抽样方式：**指对某个产品做检验时的不同数量方式，抽样方法主要包括：抽检、全检、固定数量检。

**检查项：**指对某个产品做检验时的单个事项（例如手机的厚度、重量等）。

**检验方法：**指对某个产品做检验时使用的某个方法（例如颜色检验、大小检验等）。

**检验类型：**主要包括：定性检查、定量检查，定性检查是指对某个产品非定量的性质检查（例如功能）；定量检查是指对某个产品以数量形式存在着的属性的性质检查（例如规格）。

**合格条件：**指产品检验时需要达到的标准。

**标准检验指导书（sip）：**指采用图文并茂的纸档或电子档的形式，对原材料、产成品、以及每一道工序的具体要求定时或按一定的频次，使用规定的检测仪器、检具和检测方法，进行工序和工艺检查。使普通员工能使用‘按图索骥’的简单方法，对照 SIP 进行和完成所有的检测工作任务。

**缺陷类型：**主要包括：外观、尺寸、功能性。外观是指产品的外观上的缺陷（例如针孔、开裂等）；尺寸是指产品在尺寸大小上的缺陷（例如偏大、偏小等）；功能性就是产品因为无法实现某个功能造成的缺陷（例如无法开机、无法制冷等）。

**缺陷分组：**是指对所有的缺陷根据企业实际情况进行的分组。

## 4.1 来料检验

### 设置需要来料检验的物料

在采集端做物料的来料检验之前需要在检验配置中进行物料检验项的配置，不然无法找到对应的物料。

#### 1. 查询来料检验的物料配置

进入菜单**质量管理>检验配置**并选择来料检验。

物料编码	名称	单位	物料单位	数量	操作
00001	1号物料	个	个	+ 1527	删除
00002	2号物料	个	个	+ 1527	删除
00003	3号物料	个	个	+ 1527	删除
00004	4号物料	个	个	+ 1527	删除
00005	5号物料	个	个	+ 1527	删除
00006	6号物料	个	个	+ 1527	删除
00007	7号物料	个	个	+ 1527	删除
00008	8号物料	个	个	+ 1527	删除
00009	9号物料	个	个	+ 1527	删除
00010	10号物料	个	个	+ 1527	删除

可以在表格右上方输入物料的编码和名称，查询是否已经配置该物料

## 2. 新建来料检验的物料配置

点击来料检验配置列表中的【添加物料】会出现弹窗：



通过搜索物料的编号或名称来定位想要添加的物料，然后勾选该物料后点击确定，即可在来料检验配置列表中添加该物料。

## 3. 删除来料检验的物料

点击想要删除的物料行最后一列的【删除】标识，会出现弹窗：

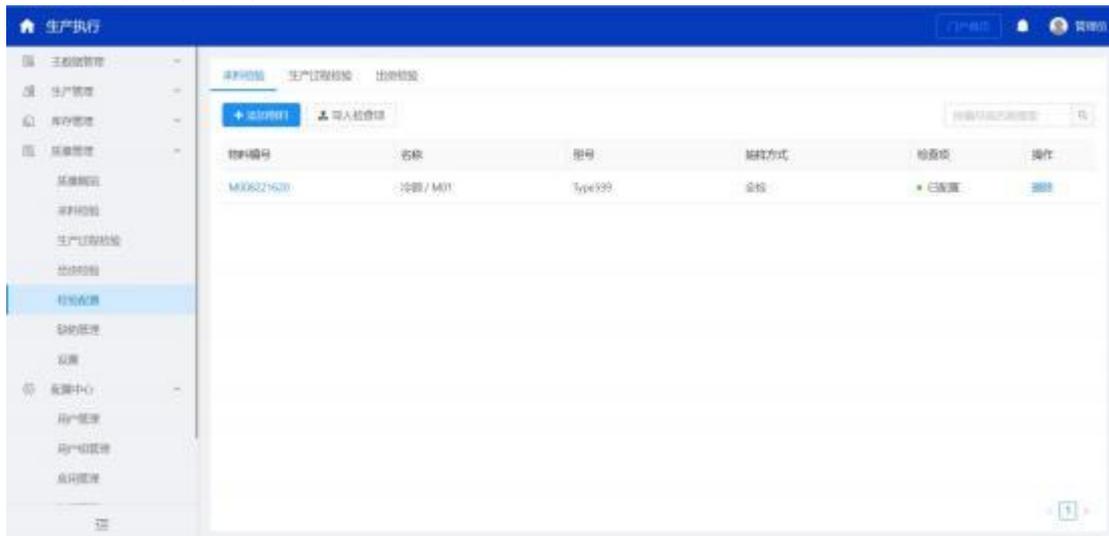


点击确定即可删除该行，点击取消会返回来料检验的配置列表

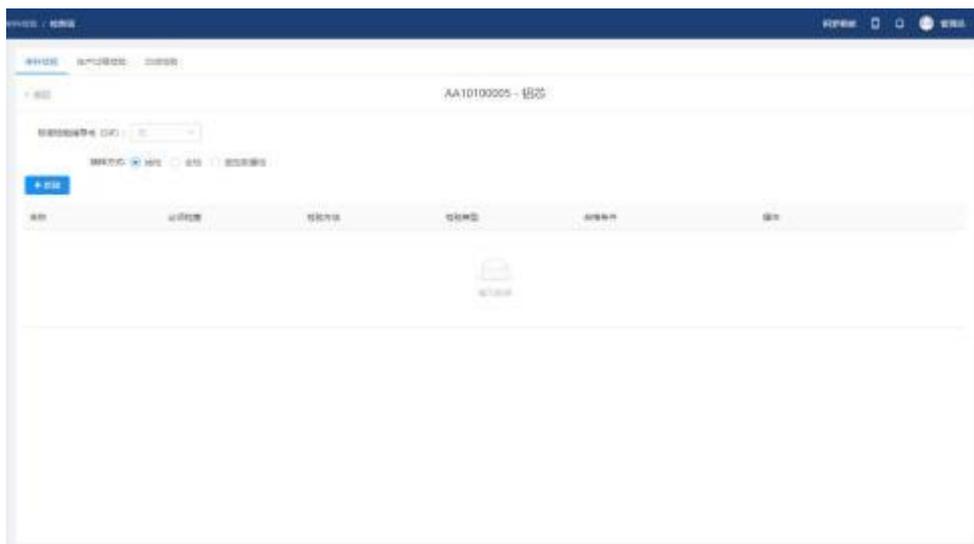
## 给物料配置来料检验项

## 1. 查看物料的来料检验项

进入菜单**质量管理>检验配置**并选择来料检验。

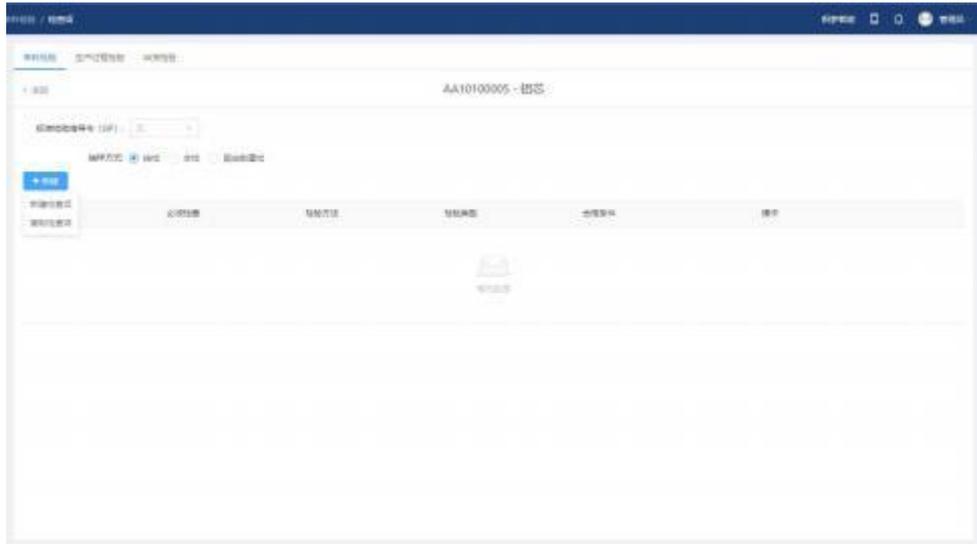


可以在表格右上方输入想要配置的物料编码或名称，点击它的物料编号（选择的是未配置的物料）

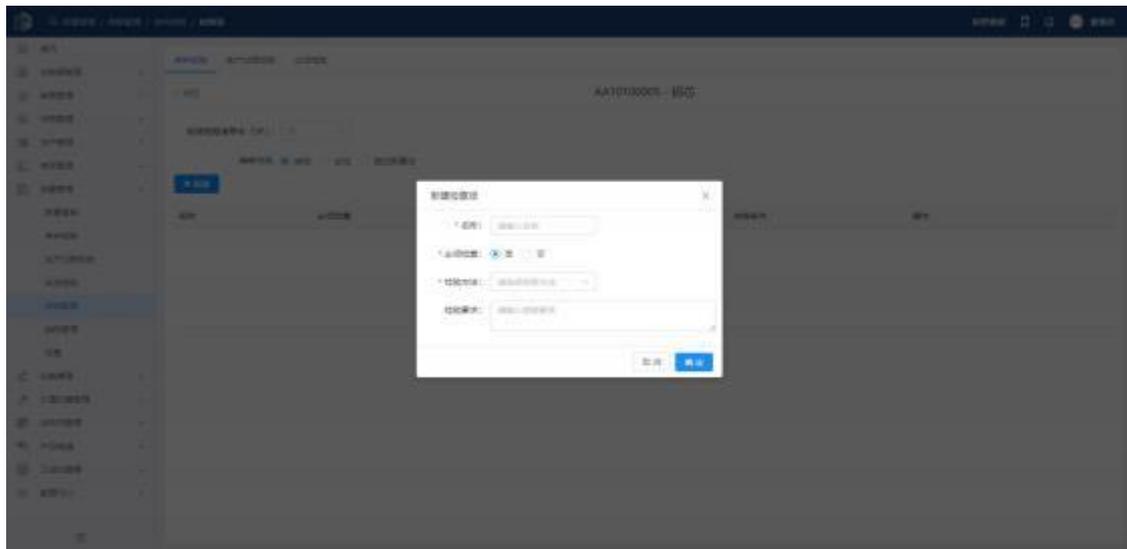


## 2. 新建物料的来料检验项

点击【新建】会下拉出现【新建检查项】和【复制检查项】这两个配置方法。



选择【新建检查项】，会出现一个弹框，需要输入检查项的“名称”、“检验方法”、“检验要求”等信息，最后点击【确定】就行了。



### 3. 复制物料的来料检验项

当该物料的检查项和之前配置过的物料检查项一致的话，是可以点击【复制检查项】，会出现选择物料的弹框。



选择另一个检查项一致的物料之后点【确定】就完成了配置。

## 使用高级搜索查询来料检验记录

进入菜单**质量管理>来料检验**并点击右上角的【高级查询】展开多个下拉框

检验项	物料	检测方法	检验项	检测方法	检验项	检测方法	检验人
2019-09-02 16:44	021000018 螺栓	物料检验	20190902	--	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:41	021000018 螺栓	物料检验	20190902	--	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:41	021000018 螺栓	物料检验	20190902	--	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:40	C11000018 螺栓	物料检验	20190902	--	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:39	021000018 螺栓	物料检验	20190902	--	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:38	021000018 螺栓	物料检验	20190902	--	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:41	Y001 11120 螺母	物料	20190902	20190911001001	物料	物料	曹德成
2019-09-02 16:40	Y001 11120 螺母	物料	20190902	20190911001001	物料	物料	曹德成

然后可以根据已知的条件进行筛选查询来料检验记录。

## 4.2 生产过程检验

### 设置需要生产过程检验的物料

在采集端做物料的生产过程检验之前需要在检验配置中进行物料检验项的配置，不然无法找到对应的物料。

#### 1. 查询生产过程检验的物料配置

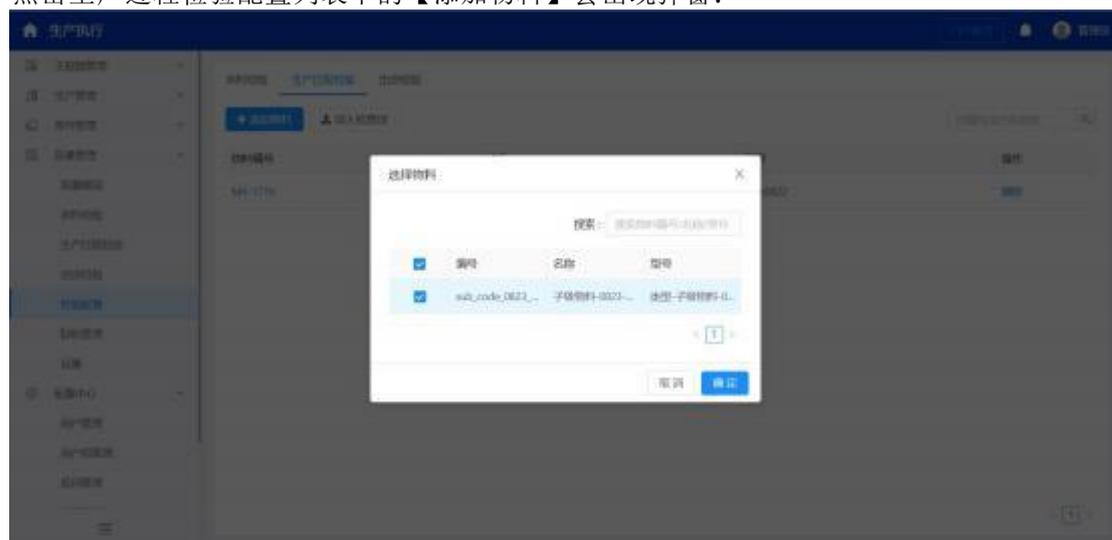
进入菜单**质量管理>检验配置**并选择**生产过程检验**。



可以在表格右上方输入物料的编码和名称，查询是否已经配置该物料

## 2. 新建生产过程检验的物料配置

点击生产过程检验配置列表中的**【添加物料】**会出现弹窗：



通过搜索物料的编号或名称来定位想要添加的物料，然后勾选该物料后点击确定，即可在生产过程检验配置列表中添加该物料。

## 3. 删除生产过程检验的物料

点击想要删除的物料行最后一列的**【删除】**标识，会出现弹窗：



点击确定即可删除该行，点击取消会返回生产过程检验的配置列表

## 给物料配置生产过程检验项

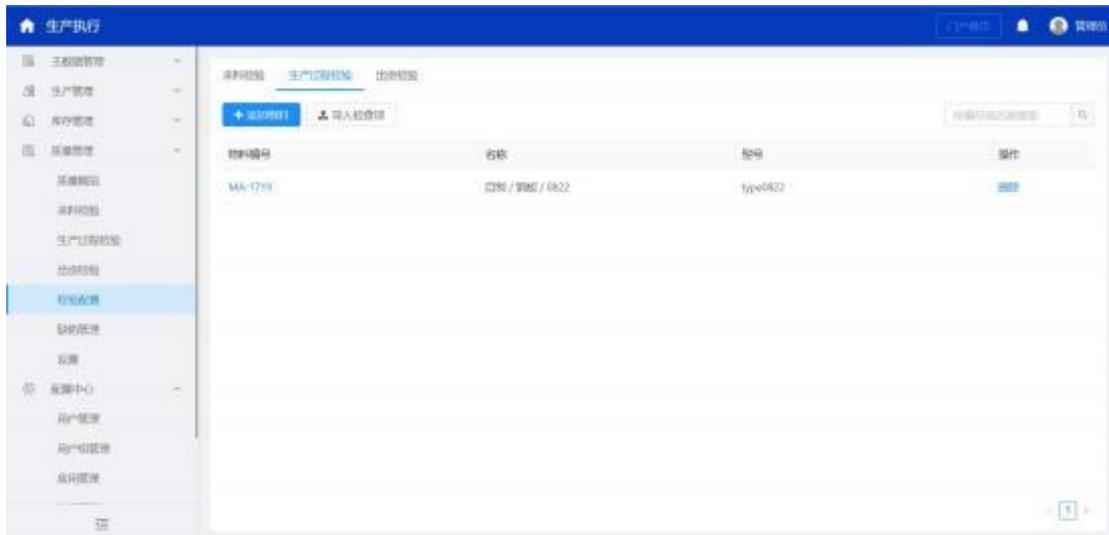
在配置某物料检验项前需要核对该物料检验制程是否配置准确，否则无法配置相应的检验项。

### 1. 查看物料的生产过程检验项

进入菜单**质量管理>检验配置**并选择生产过程检验。在生产过程检验添加物料界面，单击某条物料信息，详情弹出相应的制程。



单击需要配置的检验制程后，进入检验项配置界面：



### 2. 新建物料的生产过程检验项

检查项的新建配置需要点击图片上方新建按钮：



### 新建生产过程检验项

弹出窗口后根据实际情况填入相应信息单击确认即可，选择检验方法之前请先保证已配置完全否则无法配检验项

### 使用 IPC 进行过程检验

先在 IPC 上刷卡登录。



选择权限检验并进入应用



然后选择需要做缺陷检验的检验制程（例如：划红线），然后扫码



最后根据缺陷数量、类型进行检验并且记录，【提交记录】对总体判断“合格”或“不合格”即可。

缺陷检验/划红线

产品详情

物料	xxx01-xxx01
型号	xxx01
批次号	xxx01
批次号	xxx01

操作工

质检部门员工, 王二麻

缺陷数量 (个)

缺陷人数

全部缺陷 外观缺陷 尺寸缺陷 功能缺陷

其他问题 外观有瑕疵 存在漏检

提交记录

缺陷检验/划红线



操作工 / 质检部门员工, 王二麻 添加人员

使用高级搜索查询生产过程检验记录

进入菜单质量管理>生产过程检验

检验时间	物料	制程	批次号	序列号	检验结果	操作人
2019-08-05 10:55	CA001-18-02-过流接头	装配后检验	20190805CA001	20190805CA001	合格	Demo
2019-08-05 10:58	CA001-18-02-过流接头	装配后检验	20190805CA001	20190805CA002	合格	Demo
2019-08-04 17:11	PE2130015-磁芯件	人工检验	2019080401	14812192504001	合格	Demo
2019-08-04 16:55	PE2130015-磁芯件	成品检验	2019080401	14812192504001	合格	Demo

单击相应的检验时间，即可查看该时间所进行检验的详细情况，并且该界面支持导出功能

**CA001-18-02-过流接头** 合格

物料号: 20190805CA001      制程: 装配后检验      数量: 1

检验日期:      检验方式: 全检      总体数量: 1000

检验数量: 1

**物料产品**

物料名称: CA001-18-02-过流接头

检验内容: 外观检查

合格数量: 1000      不合格产品数量: 0

物料名称	检验内容	检验结果	检验数量
外观	外观	合格	1

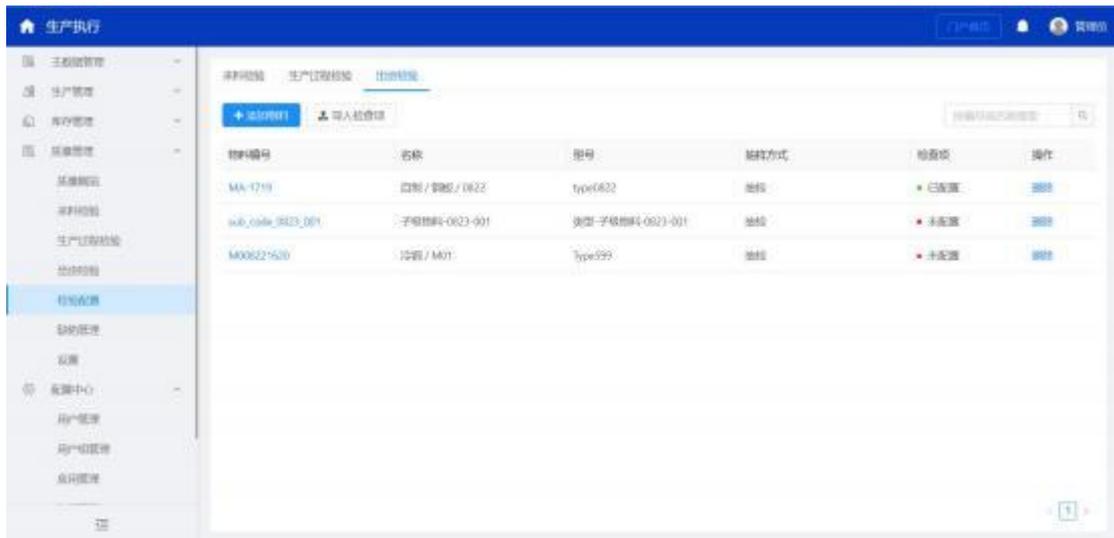
## 4.3 出货检验

### 配置需要进行出货检验的物料

在采集端做物料的出货检验之前需要在检验配置中进行物料检验项的配置，不然无法找到对应的物料。

#### 1. 查询出货检验的物料配置

进入菜单**质量管理>检验配置**并选择出货检验。



可以在表格右上方输入物料的编码和名称，查询是否已经配置该物料

## 2. 新建出货检验的物料配置

点击出货检验配置列表中的【添加物料】会出现弹窗：



## 3.

通过搜索物料的编号或名称来定位想要添加的物料，然后勾选该物料后点击确定，即可在出货检验配置列表中添加该物料。

## 4. 删除出货检验的物料

点击想要删除的物料行最后一列的【删除】标识，会出现弹窗：



点击确定即可删除该行，点击取消会返回出货检验的配置列表

## 给物料配置出货检验项

### 1. 查看物料的出货检验项

进入菜单**质量管理>检验配置**并选择出货检验。

物料名称	物料	型号	检验方式	检验项	操作
000001	轴径	000001	轴径	□ 已配置	删除
000002	轴径	1234	轴径	□ 已配置	删除
000003	轴径	5678	轴径和重量	□ 已配置	删除
000004	生产过程控制	000004	轴径和重量	□ 已配置	删除
00	行号	00	轴径	□ 已配置	删除
000005	轴径 170	000005	重量	□ 已配置	删除
0006	重量	0006	轴径	□ 已配置	删除
000007	重量	000007	轴径和重量	□ 未配置	删除
0008	重量	0008	轴径	□ 未配置	删除
000009	重量	000009	轴径	□ 未配置	删除
00	行号	00	轴径	□ 已配置	删除
000010	重量	000010	重量	□ 已配置	删除
00	重量	00	轴径	□ 未配置	删除
00	重量	00	轴径和重量	□ 已配置	删除

可以在表格右上方输入想要配置的物料编码或名称，点击它的物料编号（选择的是未配置的物料）



## 2. 新建物料的出货检验项

点击【新建】会下拉出现【新建检查项】和【复制检查项】这两个配置方法。

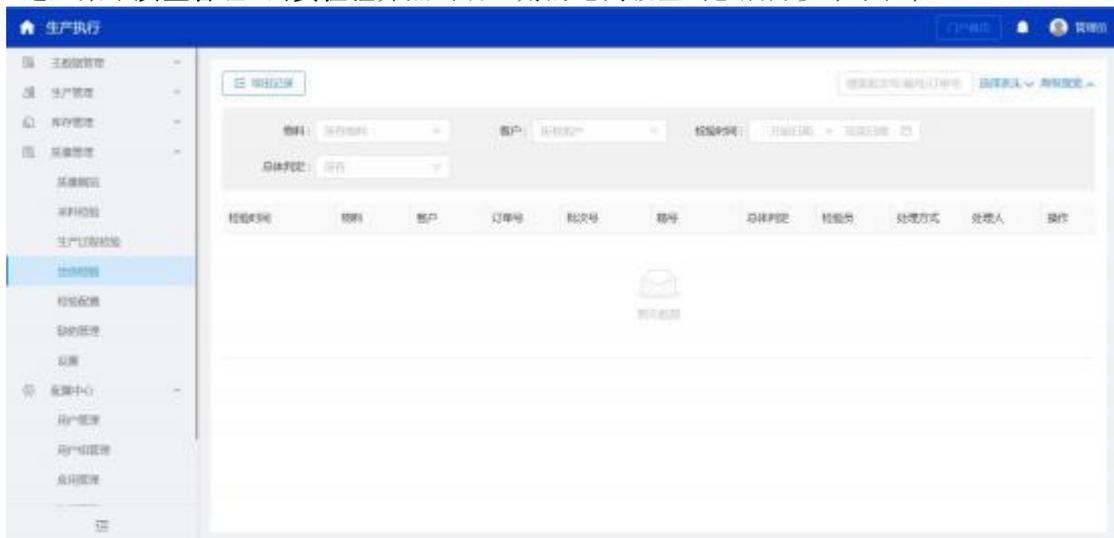


选择【新建检查项】，会出现一个弹框，需要输入检查项的“名称”、“检验方法”、“检验要求”等信息，最后点击【确定】就行了。



## 使用高级搜索查询出货检验记录

进入菜单**质量管理>出货检验**并点击右上角的【高级查询】展开多个下拉框



然后可以根据已知的条件进行筛选查询出货检验记录。

## 4.4 质量看板

工厂的管理人员进入菜单**质量管理>质量看板**可以看到可视化的检验概览，快速了解工厂当天的质量检验情况，此外可追踪检验的历史情况、最近生产过程检验的状况和不良项目的统计。

### 如何快速了解当天的检验情况

在质量看板界面的左上角可以看到以下检验记录概览图



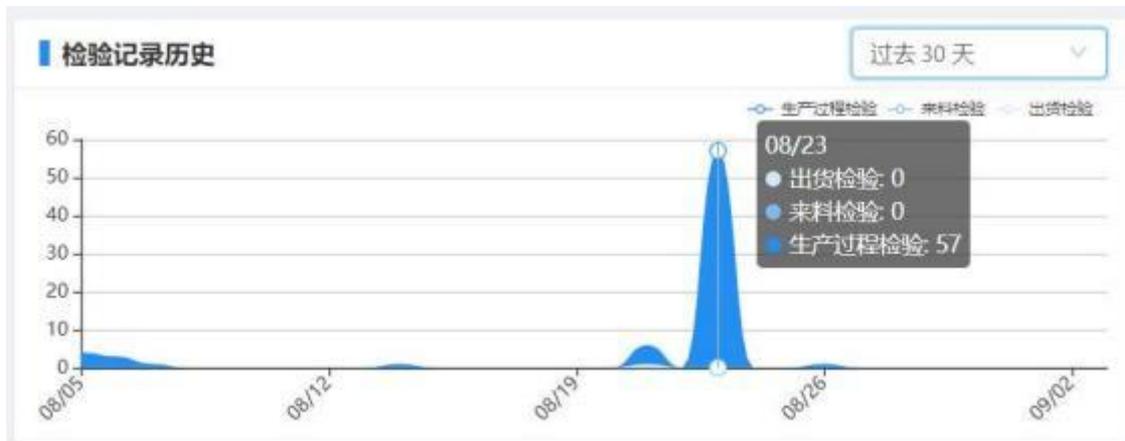
在图形左边的三个半圆扇形分别展示所选日期的来料，过程，出货检验记录条数，以及总体判定合格数量和不合格数量。点击【来料检验】、【生产过程检验】、【出货检验】后可跳转对应的检验记录页面，并自动过滤为当前所选的时间日期。

在图形右边则展示每日来料检验、过程检验、出货检验是否存在总体判定不合格的记录。绿色下划线表示当日三个检验记录所有都为“合格”；红色下划线表示当日三个检验记录中存在“不合格”；不加标注表示三个检验均无记录；蓝色方形框表示用户当前选中的日期。

此外也可以选择日期，单击看板上日历的日期，日历右侧日期跟随变化；日期下面的三个半圆扇形统计图展示所选日期的检验记录数据统计。点击日历上方左右箭头是选择上一月和下一个月；点击【今天】快速回到当天日期。

## 查看检验历史

在质量看板界面的右上角可以看到以下检验记录历史的堆叠区域图



可以在右上角选择“过去 7 天”，“过去 30 天”，“过去 90 天”查看三个检验记录数量的历史趋势，移动鼠标可以看到当天具体的检验数据。

## 快速监控生产过程检验

在质量看板界面的左下角可以看到以下生产过程检验的堆叠柱状图和折线图



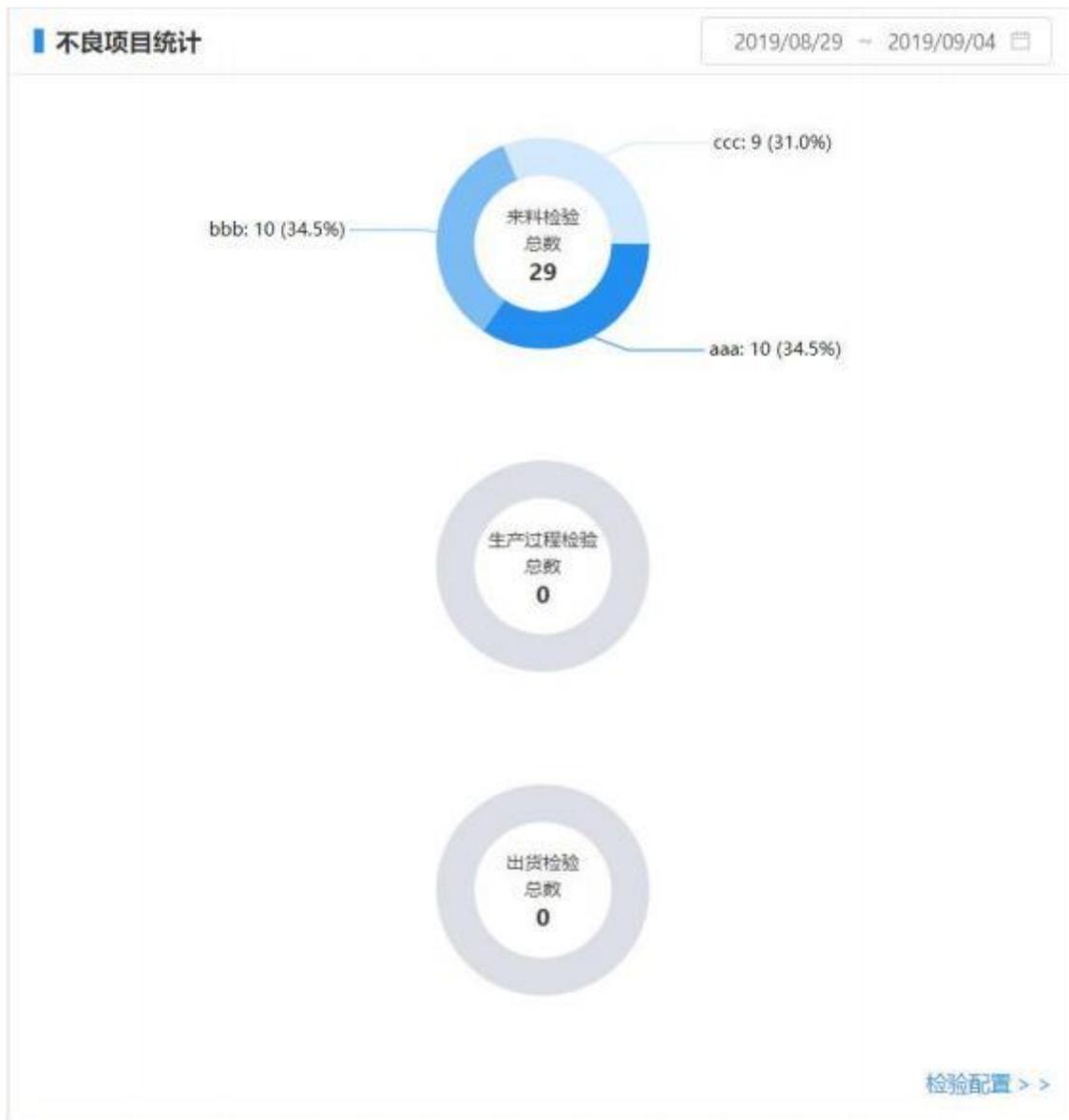
可以在右上角选择想要查看的物料和时间段。

上图展示：对应制程检验的合格品和不合格品占总体检验数量的百分比；鼠标移动到柱状图上可以查看当前物料制程合格品和不合格品的数量，一次合格率（折线图）

下表展示：对应物料，对应制程的【制程类型】、【抽样方式】、【检验任务】、【检验数量】、【不合格数量】、【一次合格率】的具体数值。

## 查看不良项目统计

质量看板界面的右下角可以看到以下生产过程检验的环形示意饼图



可以在左上角选择想要查看的时间段，点击右下角可以跳转到检验配置界面。

来料检验：检验统计所选择时间段内来料检验记录中的“检查项不合格”的项目个数和比重。

生产过程检验：统计所选择时间段内生产过程检验记录中的“检查项不合格”的项目个数和比重。

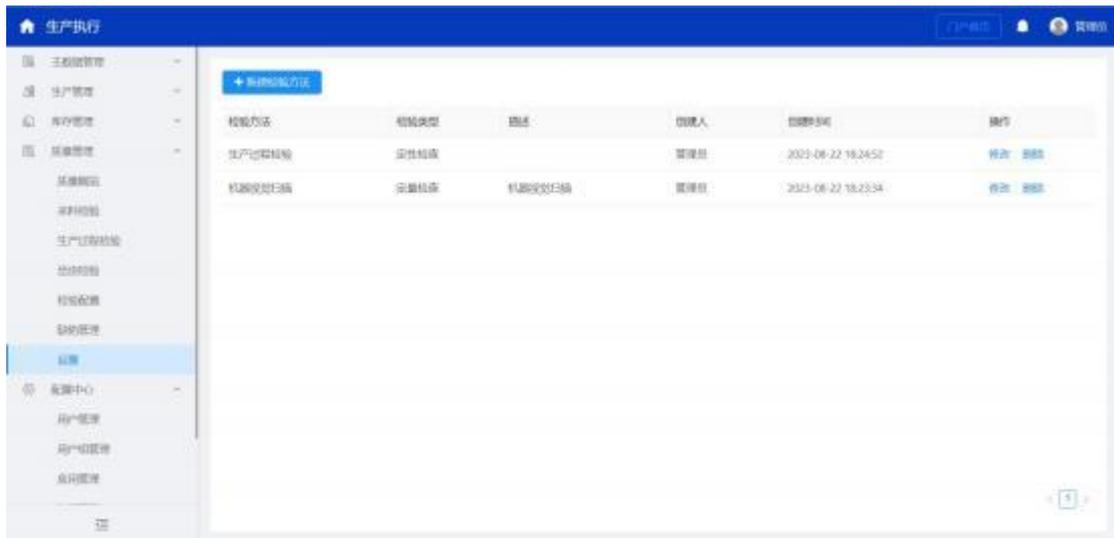
出货检验：统计所选择时间段内出货检验记录中的“检查项不合格”的项目个数和比重。

## 4.5 设置

### 创建一个新的检验方法

#### 1. 新建检验方法

进入菜单**质量管理>设置>检验方法**



点击左上角新建检验方法按钮出现弹窗:

将带\*号的必填项填入完毕后，点击右下角确定按钮即可即可。

## 2. 修改一个检验方法

如上图所示，单击操作栏下修改按钮，即可根据所选检验方法出现修改弹窗：

修改检验方法

\* 名称: 规格检验

\* 检验类型: 定量检查

描述:

取消 确定

修改完毕后，点击右下角确定按钮即可。

### 3. 删除一个检验方法

点击想要删除的检验方法行最后一列的【删除】标识，会出现弹窗：

? 您确定要将其删除吗?

取消 确定

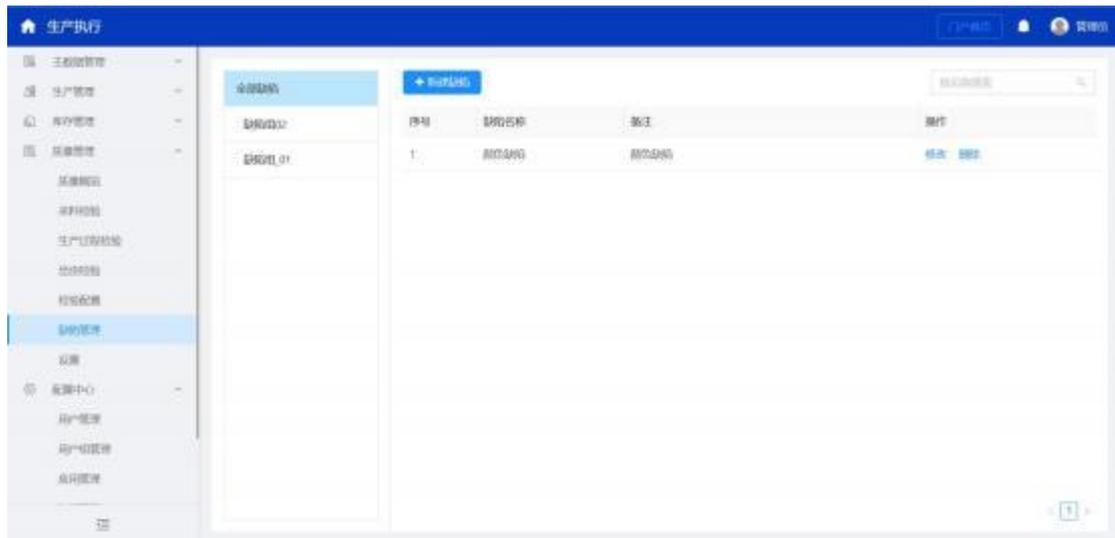
点击确定即可删除该行，点击取消会返回检验方法的配置列表

## 创建一个新的缺陷项

缺陷分为多种类型，在新建缺陷项之前需要先建好对应的缺陷类型。

### 1. 新建缺陷类型

进入菜单**质量管理>缺陷配置**



选中全部缺陷旁新建分组（当光标未移动到全部缺陷字样上时默认隐藏）



填上所需要新建的缺陷分组，单击确认即可。

## 2. 新建一个缺陷项

缺陷分组建立完毕后，选中相应分组，单击页面上新建缺陷后弹出如下图所示窗口：

1 新建缺陷

2

3 \* 缺陷名称: 请输入缺陷名称

4 \* 缺陷类型: 请选择缺陷类型

5 \* 缺陷分组: 请选择缺陷分组

6 备注: 请输入

7

8 0/50

9 取消 确认

10

根据所需新建的缺陷信息填入，之后单击确认完成新建缺陷操作。注：\*号为必填项。

## 5、 配置中心

### 功能概述

本模块包含用户管理、用户组管理、应用管理、工厂区域、流程管理、单位管理、项目管理、操作日志，为系统提供最基础的配置。

#### 5.1 用户管理

##### 如何配置用户信息

1. 新建用户  
进入菜单**配置中心>用户管理**



现在可以看到该系统已有的所有用户账号，单击【新建】可以另添加一个新的用户

### 新建用户

输入用户名的账号和密码等信息后，点击【确定】即可创建新的用户



### 新建用户

#### 2. 重置用户密码

当用户忘记密码后可以联系管理员重置密码，首先找到需要重置密码的用户行，它的右侧会出现“重置密码”的字样

用户名	账号	邮箱	状态	操作
管理员	admin	hsolzh@jmgj.cn	正常	重置
张三	sa		正常	重置
张三	zhangsan	zhangsan@jmgj.cn	正常	重置

然后再点击【重置密码】的字样会出现输入新密码的弹框，因为使用的是管理员的账号，所以不需要验证

### 重置密码

\* 新密码:

取消
确定

#### 重置密码

将正确的密码输入，点【确定】即可重置密码了

#### 3. 删除用户

同样在该用户的用户行右侧会有“删除”的字样，点击删除之后会有一个提示弹框

?

请确认删除该员工，删除后对应的账户信息将一起删除

取消
确定

最后点【确定】即可完成删除的操作

#### 4. 修改用户信息

同样在该用户的用户行右侧会有“修改”的字样，点击修改之后会有一个提示弹框



修改

\* 用户名: 张三

邮箱: zhangsan@jimeng.io

取消 确定

最后点【确定】即可完成修改的操作

## 5.2 用户组管理

### 配置用户组信息

进入菜单配置中心>用户组管理



### 用户组管理

#### 1. 新增用户组

单击左上角的【新建】按钮就会出现填写用户组信息的弹框

新建

\* 名称:

描述:

取消 确定

输入用户组名称和描述之后，点击确定即可创建新的用户组

名称	描述	操作
生产部管理员		
销售部管理员		

编号	用户名	密码	状态	操作

### 新增用户组

## 2. 修改用户组信息

首先找到需要修改的用户组行，它的右侧会出现铅笔的图案

销售部管理员	
--------	--

然后再点击铅笔的按钮会出现修改的弹框

修改

\* 名称:

描述:

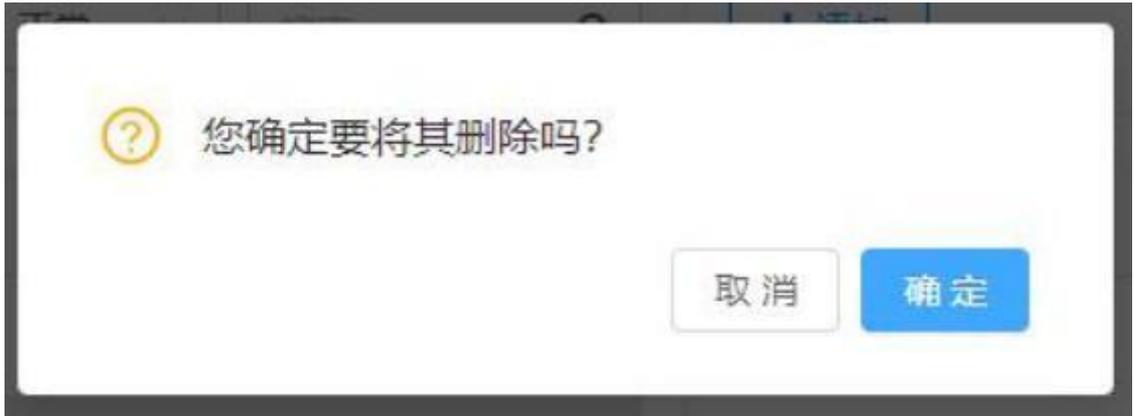
取消 确定

### 修改用户组信息

将正确的信息输入，点【确定】即可修改成功了

## 3. 删除用户组

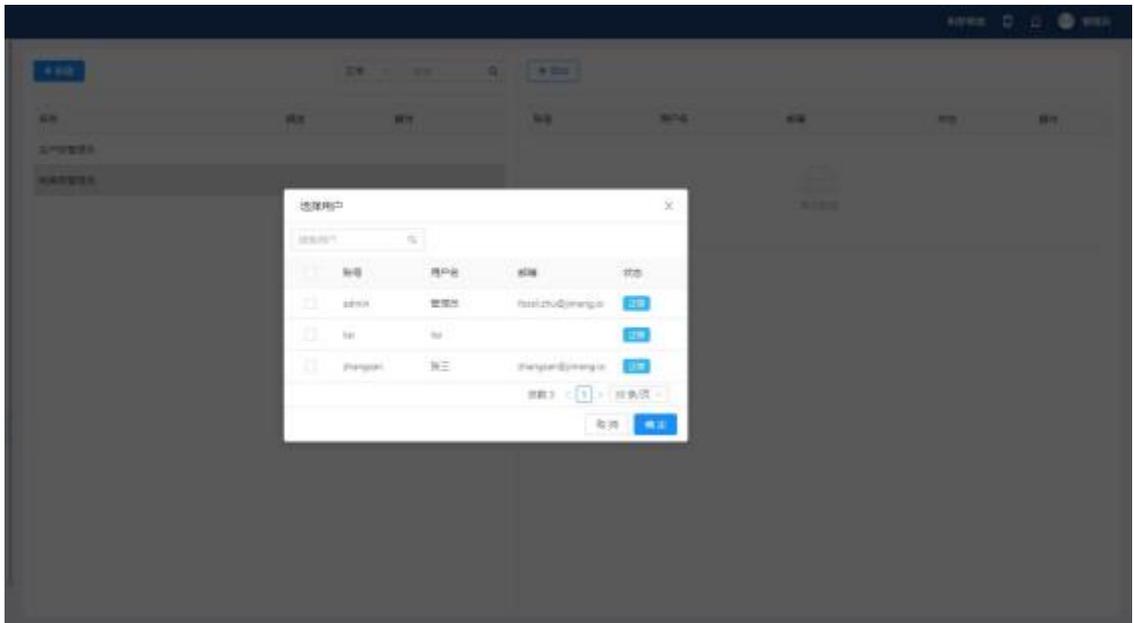
同样在该用户的用户行右侧会有删除的图案，点击删除之后会有一个提示弹框



最后点【确定】即可完成删除的操作,需要注意该用户组内的用户关系也会全部删除!

#### 4. 给用户组添加用户

之前新建的用户组是没有用户数据的,所以需要给其添加用户数据,在选中用户组之后右侧会显示该用户组的用户关系和【添加】按钮,点击【添加】会出现选择用户的弹框



#### 选择用户

勾选用户之后点击【确定】就完成了给用户组添加用户的操作了

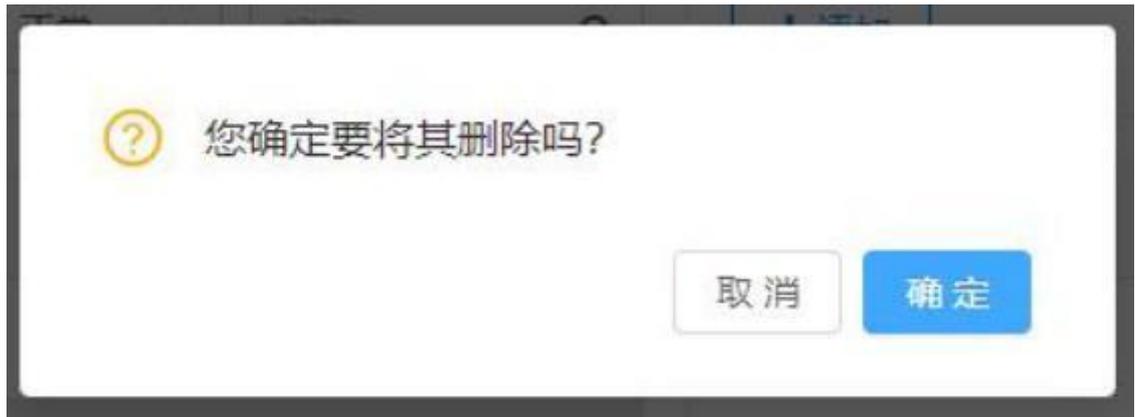
#### 5. 给用户组删除用户

用户行右侧有删除的图案



#### 删除用户

点击图案会出现弹窗



### 删除提示

点击确定就会删除该用户

## 5.3 应用管理

### 禁用/启用应用

进入菜单 **配置中心>应用管理**



### 应用管理

选中需要操作的应用，点击上方【禁用/启用】的按钮就完成了，两个状态会相互切换的

### 添加用户组

选中需要添加用户组的应用，点击【添加用户组】的按钮会出现选择用户组的弹框



在勾选用户组之后点击【确定】按钮就完成了添加用户组的操作

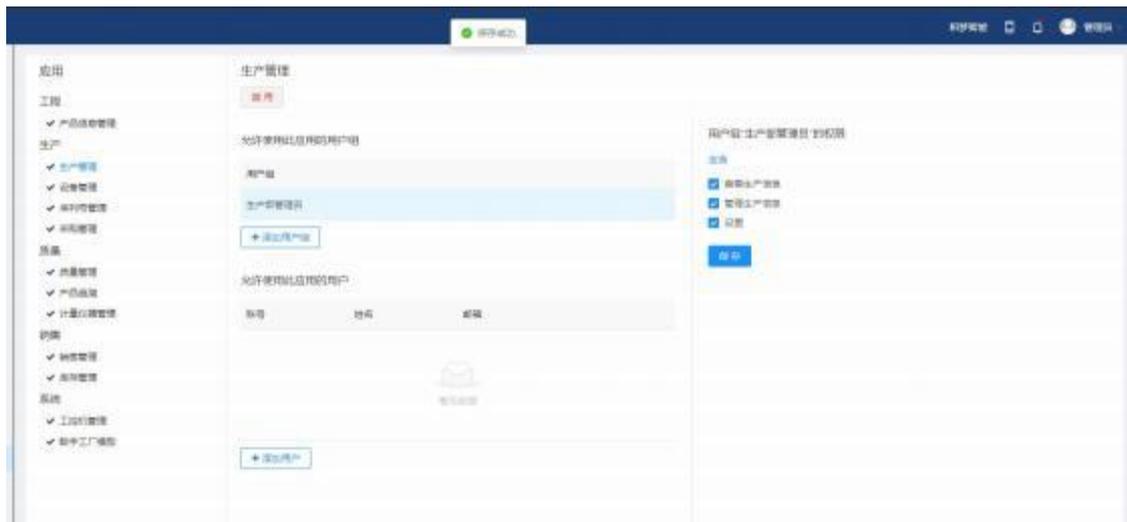
## 给用户组配置部分应用权限

在完成添加用户组的操作之后，但是该用户组并没有权限配置



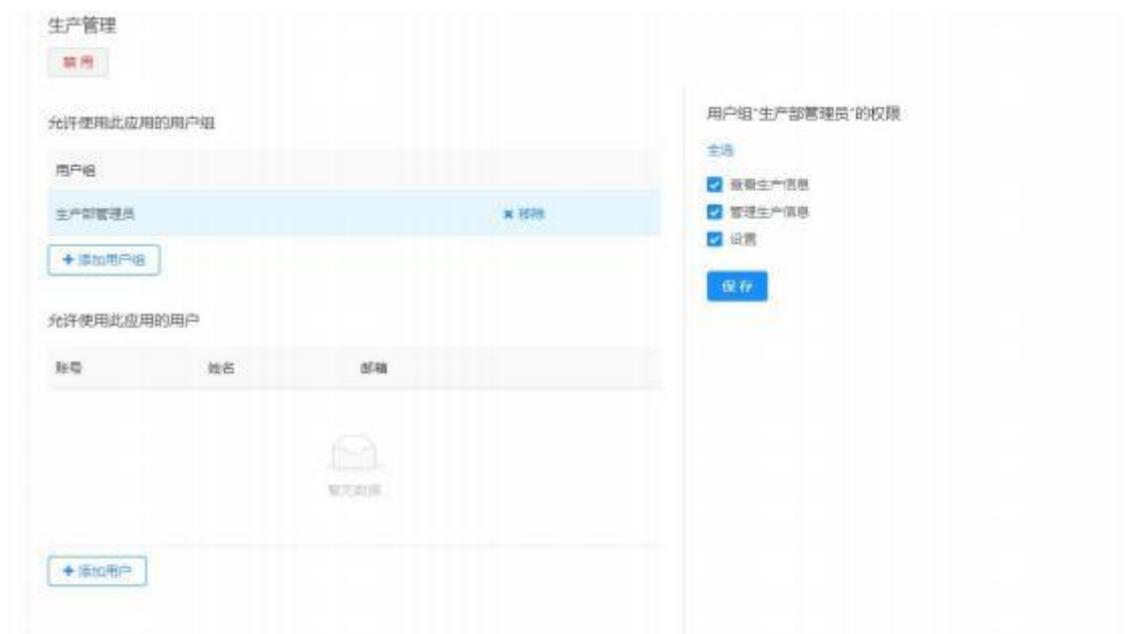
## 权限配置

选择用户组在右侧可以看到权限的配置部分，选择需要给该用户组配置的部分权限，点击【保存】就完成了整个配置操作了



权限配置

## 移除用户组

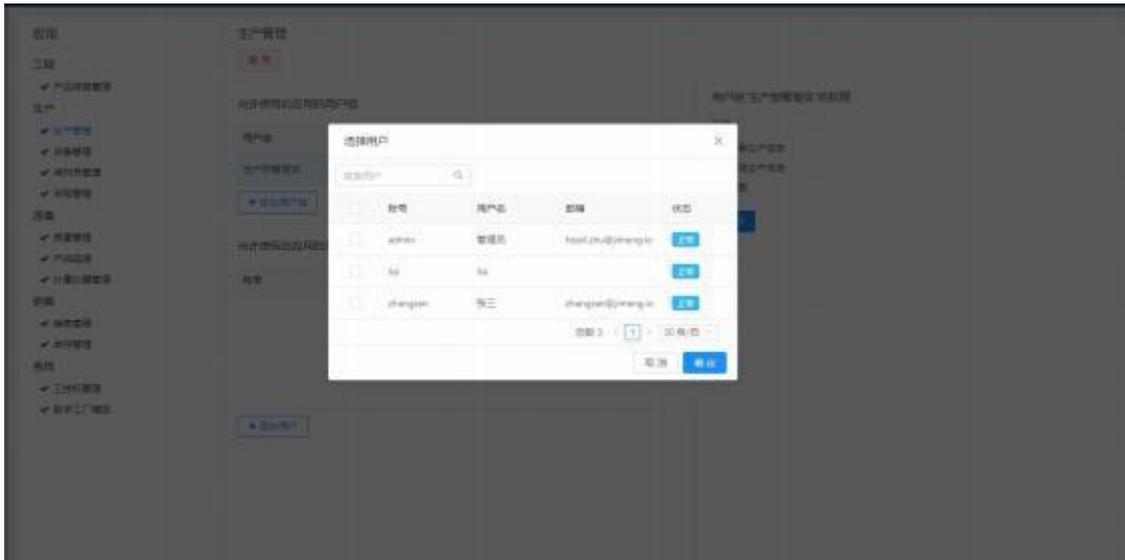


移除用户组

同样在选择应用的用户行右侧会有“移除”的字样，点击即可完成移除的操作

## 添加用户

选中需要添加用户的应用，点击【添加用户】的按钮会出现选择用户的弹框



### 添加用户

在勾选用户之后点击【确定】按钮就完成了添加用户的操作

### 给用户配置部分应用权限

在完成添加用户的操作之后，但是该用户并没有权限配置



### 权限配置

选择用户在右侧可以看到权限的配置部分，选择需要给该用户配置的部分权限，点击【保存】就完成了整个配置操作了



权限配置

移除用户

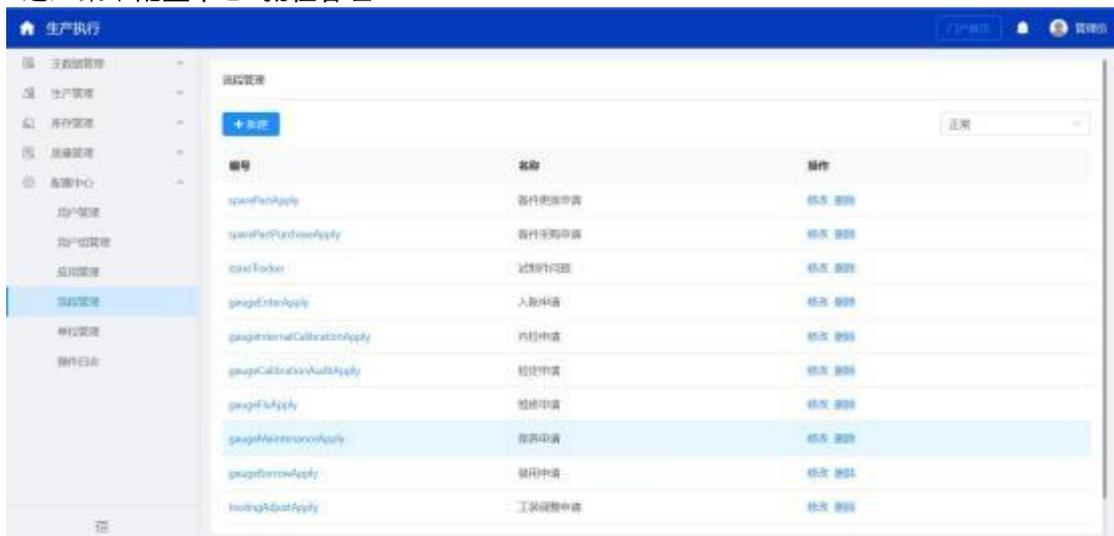


同样在选择应用的用户行右侧会有“移除”的字样，点击即可完成移除的操作

## 5.4 流程管理

新建一个流程

进入菜单 **配置中心**>**流程管理**



现在可以看到该系统已有的所有流程，单击【新建】可以另添加一个新的流程

### 新建

\* 编号:

\* 名称:

类型:

初始步骤:

描述:

#### 新建流程

输入编号名称等信息类型和初始步骤之后，点击【确定】即可完成新建流程的操作

#### 修改流程

在该流程行的右侧会有“修改”的字样，点击修改之后会有一个提示弹框

### 修改

\* 编号:

\* 名称:

类型:

初始步骤:

描述:

最后点【确定】即可完成修改的操作

#### 删除流程

同样在该流程行的右侧会有“删除”的字样，点击删除之后会有一个提示弹框



最后点【确定】即可完成删除的操作

## 新建流程步骤

选中需要新建步骤的流程单击【流程编号】会显示该流程的详细信息

## 新建步骤

选中“步骤”之后单击【新建】完成步骤信息的输入

新建步骤

\* 名称:

\* 编号:

\* 负责人: 请选择

修改流程步骤之后，需要继续设置流程动作。

取消 确定

### 新建步骤

点击【确定】即可完成新建流程的操作

### 定义流程编码规则

单击操作栏下【编号规则】按钮，即可出现编号规则页面：

流程管理

流程管理

新增 编辑规则 状态

序号	编码	开始	结束	开始日期	结束日期
2099	2019	09	27	8000000001	

\* 类型:

\* 数量:

确定

根据企业线下业务流程设置完毕后，单击左下角【确定】按钮即可完成“自动生成”的编号规则配置。

## 5.5 单位管理

### 新建单位类型

进入菜单配置中心>单位管理



现在可以看到该系统自带的三个基础单位类型，单击【新建】可以另添加一个新的单位

### 新建单位类型

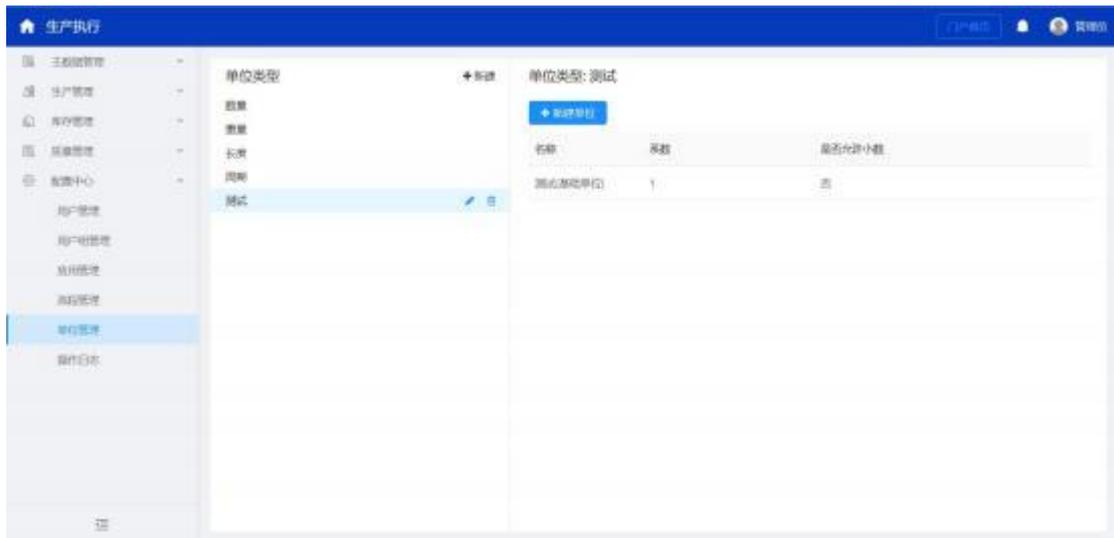
\* 单位类型名称:

\* 基础单位名称:

基础单位通常是您需要对此类型的单位进行管理的最小单位，并不是人类对此物理量的最小测量极限。

#### 新建单位类型

输入名称等信息之后，单击【确定】即可完成新建操作

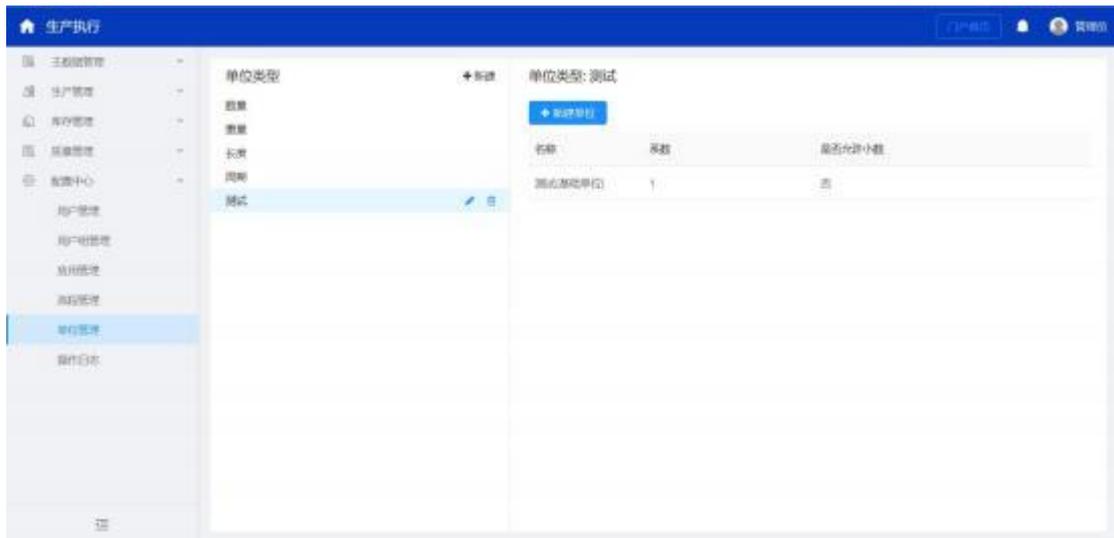


## 新建单位

现在可以看到只有一个基础单位，单击【新建单位】

## 新建单位

输入名称、系数等信息之后，单击【确定】即可完成新建操作



新建单位

修改单位

在需要修改的单位行的右侧会有“修改”的字样，点击修改之后会有一个提示弹框



最后点【确定】即可完成修改的操作

删除单位

在需要删除的单位行的右侧会有“删除”的字样，点击删除之后会有一个提示弹框



最后点【确定】即可完成删除的操作

## 5.6 操作日志



操作ID	操作类型	操作人	操作对象
2023-06-23 11:29:04	创建库小组	管理员	第一套山部-研发部-用户组
2023-06-23 11:28:21	新建站点	管理员	WH_O-ECX_023_1134
2023-06-23 11:28:56	新建物料	管理员	CHAC02_023_001
2023-06-23 11:23:19	新建区域	管理员	Wfuser_023_001
2023-06-23 11:20:49	新建库存出入库操作	管理员	20230823000M00
2023-06-23 11:06:41	新建库存出入库操作	管理员	OUT_ORDER_0023_1105
2023-06-23 10:25:11	修改物料	管理员	sub_code_0023_001-子组物料-0023-001[类型-子组...
2023-06-23 10:25:11	新建工艺路线	管理员	子组物料-0023-001
2023-06-23 10:22:14	修改物料	管理员	sub_code_0023_001-子组物料-0023-001[类型-子组...
2023-06-23 10:22:14	修改物料	管理员	sub_code_0023_001-子组物料-0023-001[类型-子组...
2023-06-23 10:20:33	新建物料	管理员	sub_code_0023_001-子组物料-0023-001[类型-子组...
2023-06-23 10:15:38	修改物料类型	管理员	控制组_下组_001
2023-06-23 10:13:22	新建物料类型	管理员	控制组_下组_001

### 操作日志

管理员可以通过最后的操作日志查看各个系统用户对系统的数据，设置等做过哪些操作，以方便追溯。