

智能云科

第 1.0 版



第 1 册/共 1 册

智能云科信息科技有限公司

WIS 智车间操作手册

智能云科信息科技有限公司

总页数		正文		附录		生效日期	
编制				批准			

变更履历

[illegible]

目录

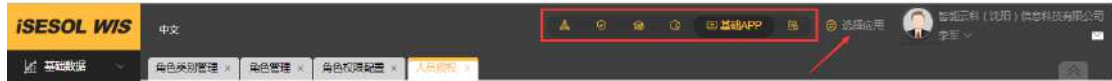
- 1. 销售管理..... 4
 - 1.1. 订单管理..... 4
 - 1.1.1. 需求订单..... 4
 - 1.1.2. 销售订单..... 4
 - 1.1.3. 订单进度..... 6
- 2. 工程管理..... 7
 - 2.1. 工艺管理..... 7
 - 2.1.1. 物料清单..... 7
 - 2.1.2. 标准工艺..... 8
 - 2.1.3. 工艺流程..... 10
 - 2.1.4. 数控程序..... 12
- 3. 生产管理..... 15
 - 3.1. 生产主数据..... 15
 - 3.1.1. 物料生产数据..... 15
 - 3.1.2. 生产订单组..... 16
 - 3.2. 生产执行..... 17
 - 3.2.1. 生产订单..... 17
 - 3.2.2. 生产任务..... 18
 - 3.2.3. 生产派工..... 18
 - 3.2.4. 派工单管理..... 19
 - 3.3. 工作站..... 20
 - 3.3.1. 报工终端..... 20
- 4. 看板..... 22
 - 4.1. 监控看板管理..... 22
 - 4.2. 综合看板..... 24
 - 4.3. 设备看板..... 25
 - 4.4. 库存看板..... 25
 - 4.5. 订单看板..... 25
 - 4.6. 产能看板..... 26

WIS 智车间操作手册

本文档以快速上手操作 wis 为目的，所以对细节可能描述不够清晰，一些业务流程也是按自己的理解而写，如果有疑问或不同见解可以一起交流讨论，WIS 系统操作上的一些业务上，比如复制、修改、删除、查询的操作，不在本文档赘述，带“*”的为必填项。

WIS 登录地址：<https://wis-ish.isesol.com/>

可以通过页面上方的按钮，进行不同的应用切换



1. 销售管理

1.1. 订单管理

1.1.1. 需求订单

1. 进入需求订单

- 点击“需求订单”进入页面，“”
选择需求订单，点击“生成销售订单”按钮，弹出“生成销售订单”对话框，填写订单相关信息，然后保存会自动生成销售订单，如下图所示



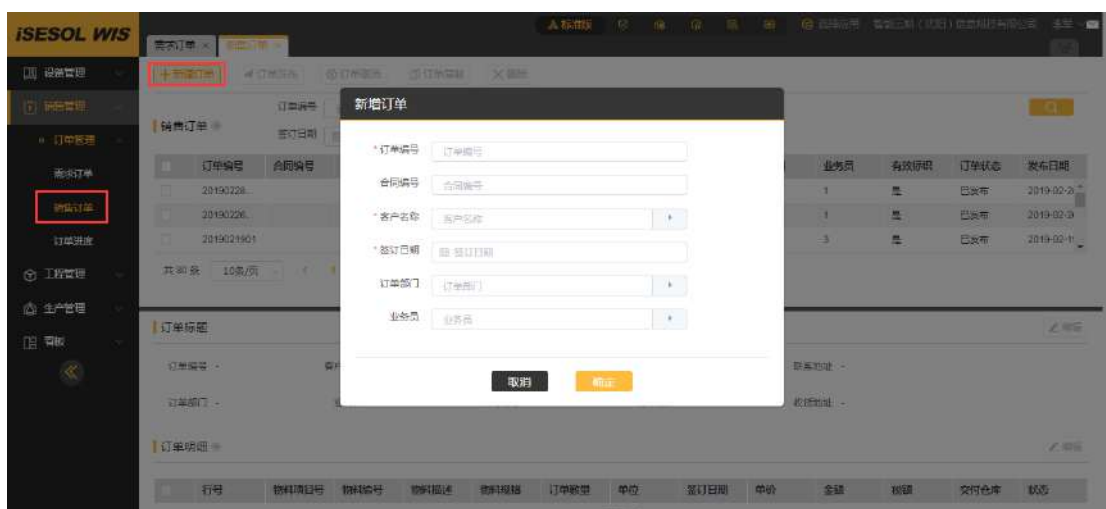
注意事项：

- 1.需求订单，由 BIZ 平台接收后在 WIS 生成需求订单
- 2.需求订单生成的销售订单，在“销售订单”页面进行查看

1.1.2. 销售订单

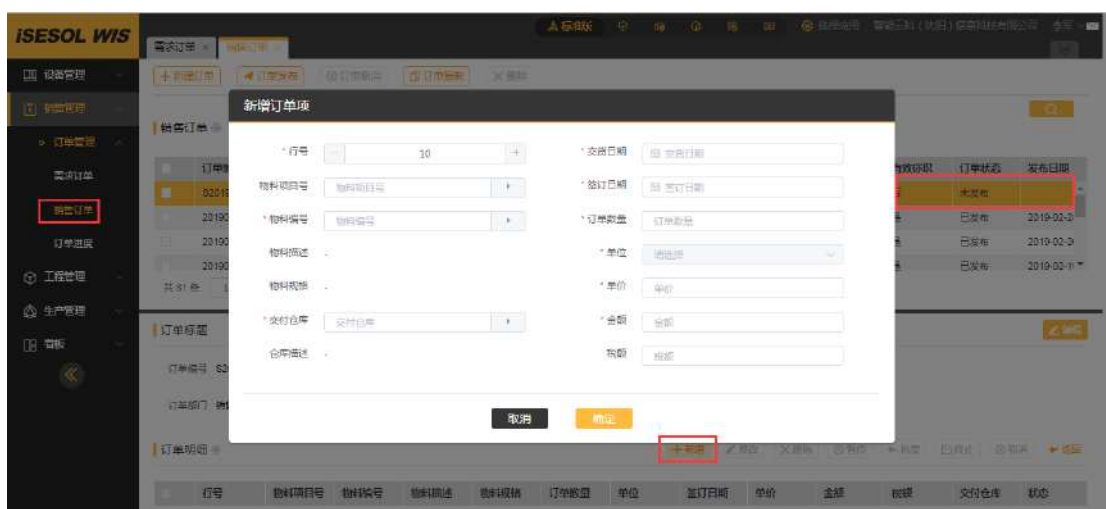
1. 进入销售订单

- 点击“销售订单”进入页面，点击“新建订单”按钮，弹出“新增订单”对话框，填写订单信息，然后保存，如下图所示



2.添加订单明细

- 选择销售订单，点击“编辑”按钮，然后点击“新增”按钮，弹出“新增订单项”对话框，填写订单明细的信息，然后保存，重复该步骤直至所有订单明细都添加完整，如下图所示



3.发布订单

- 选择销售订单，点击“订单发布”按钮，将订单发布出去，如下图所示



注意事项:

- 1.发布后的订单才能关联生产订单

1.1.3. 订单进度

1.进入订单进度

- 点击“订单进度”进入页面，该页面无操作步骤，该页面用来查看销售订单下的生产订单的当前进度以及跟订单相关的物料存储详情



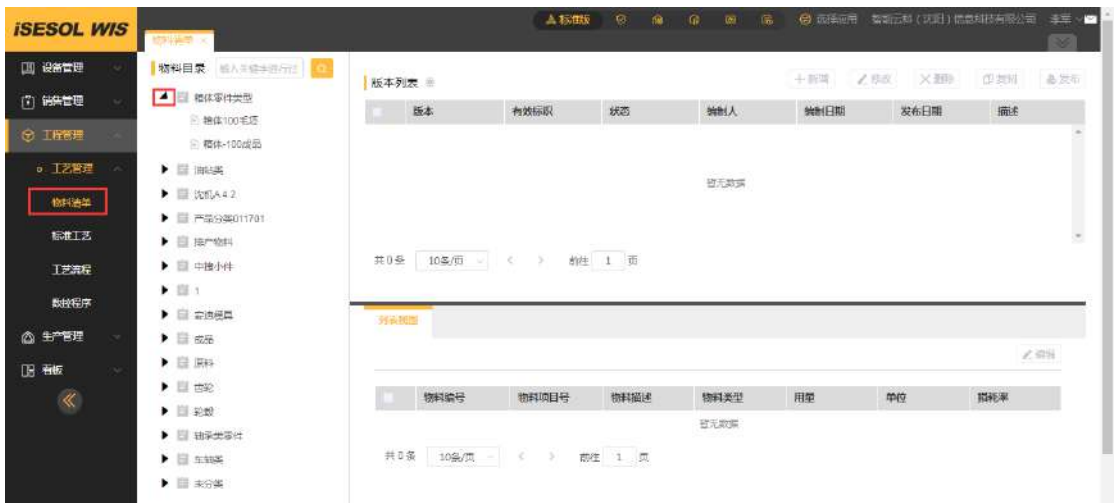
2. 工程管理

2.1. 工艺管理

2.1.1. 物料清单

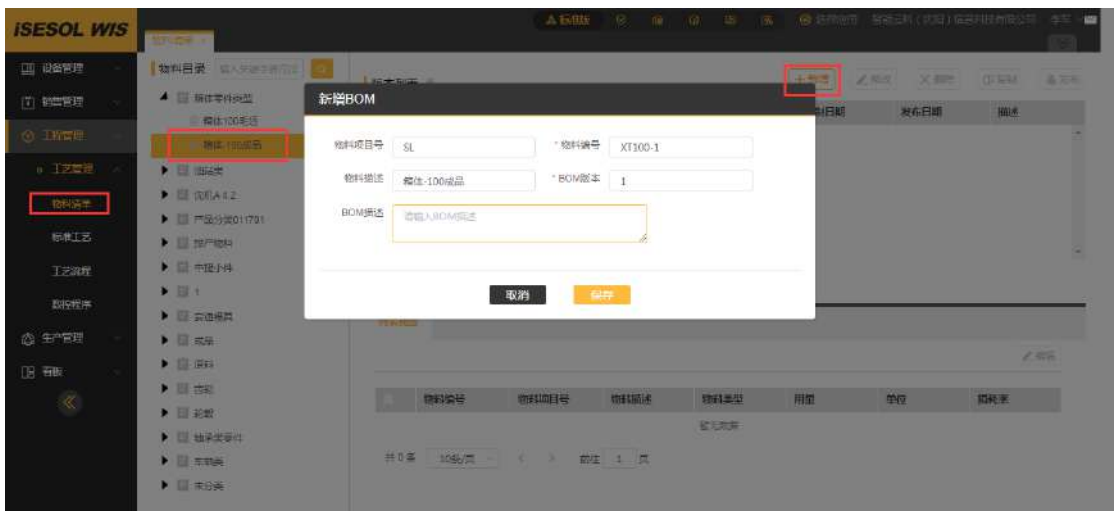
1.进入物料清单

- 点击“物料清单”进入页面，选择需要添加 BOM 的物料目录，点击“▶”按钮，展开目录，如下图所示



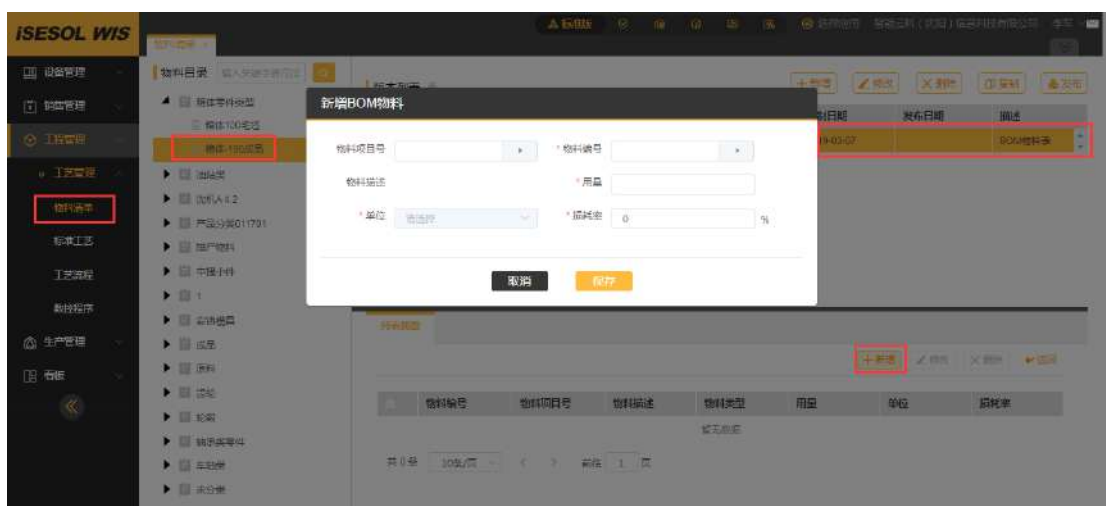
2.新增 BOM 表

- 选择物料，点击“新增”按钮，弹出“新增 BOM”对话框，写入 BOM 版本和 BOM 相关信息然后保存，如下图所示



3.为 BOM 表添加物料

- 选择 BOM 表，点击“编辑”按钮，点击“新增”按钮，弹出“新增 BOM 物料”对话框，填写物料信息，然后保存，如下图所示



4.发布 BOM 表

- 选择 BOM 表，点击“发布”按钮，将 BOM 发布出去，如图所示




注意事项:

- 1.创建 BOM 表的前提需要先在【主数据管理】->【物料基础数据】创建物料的成品和物料的毛坯，并在【产品分类】中将添加的物料进行分类，这样才能创建 BOM
- 2.BOM 表添加物料原则，例 1：产品 A 由毛坯 B 加工而成，那毛坯 B 就是产品 A 的 BOM 物料，例 2：产品 AA 是由不同的零件 A1 和 A2 加工后组装而成， $AA=A1+A2$ ，将 A1 和 A2 做为 AA 的 BOM 表的物料添加进去
- 3.不做生产的物料可以不添加 BOM
- 4.BOM 的状态切换为“有效”，表示该物料可用，这样后续才能配置工艺

2.1.2. 标准工艺

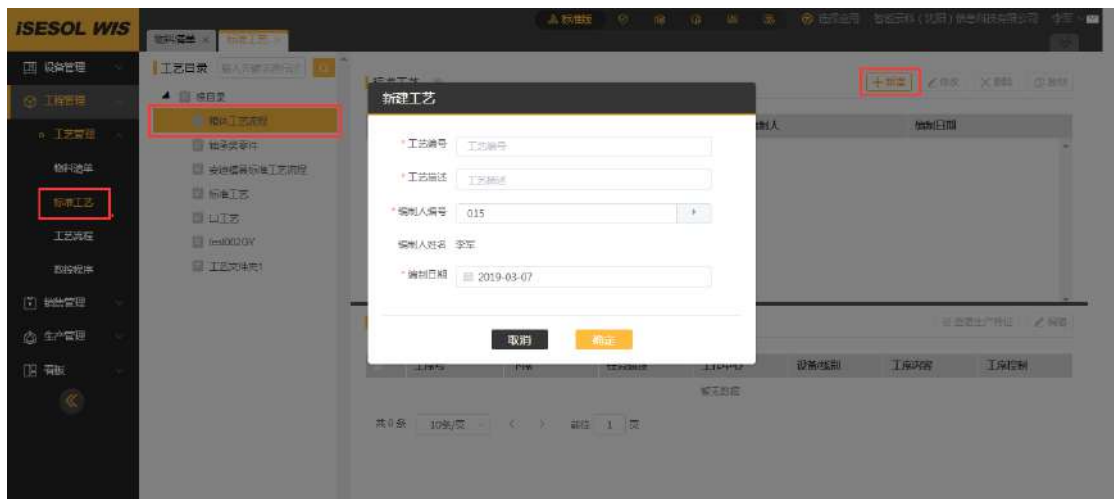
1.进入标准工艺

- 点击“标准工艺”进入页面，选择根目录，点击“”按钮，展开根目录，点击鼠标右键，选择新建文件夹，弹出“新建文件夹”对话框，填写文件夹名称，然后保存，如下图所示



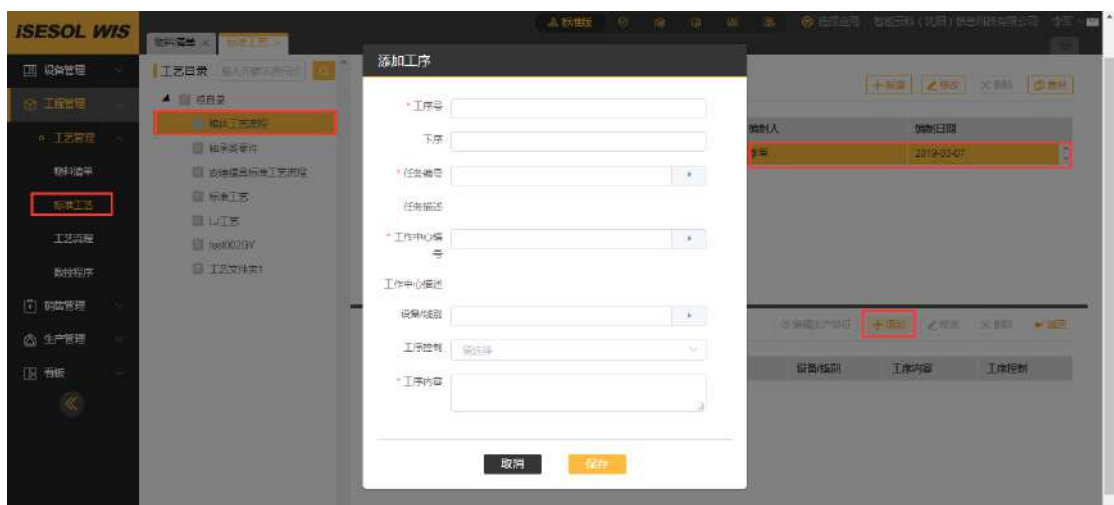
2.新建工艺

- 选择上一步创建的文件夹，点击“新增”按钮，弹出“新建工艺”对话框，填写工艺相关信息，然后保存，如下图所示



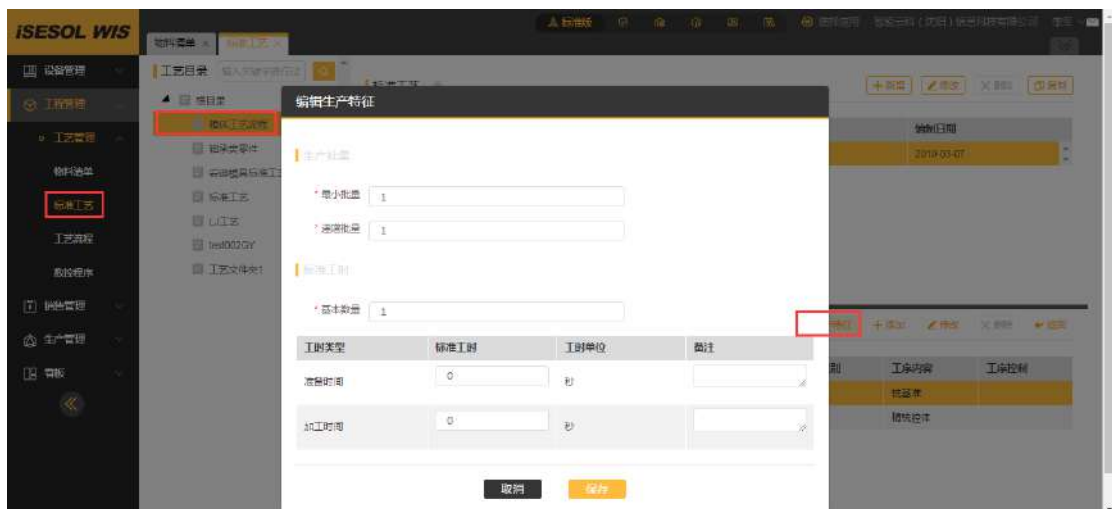
3.为工艺添加工序

- 选择工艺，点击“编辑”按钮，点击“添加”按钮，弹出“添加工序”对话框，填写工序的相关信息并保存，重复该步骤，直至零件的全部工序都完整，如下图所示



4.为工序添加工时

- 选择工序，点击“编辑生产特征”按钮，弹出“编辑生产特征”对话框，填写该工序的准备时间和加工时间，然后保存，到此工序所有步骤创建完整。如下图所示



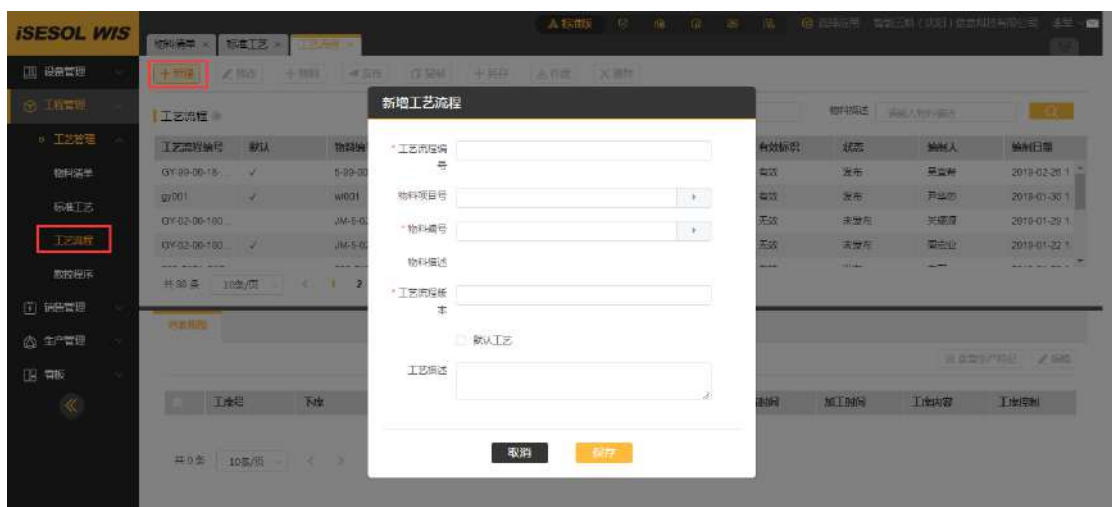
注意事项：

- 1.支持文件夹的移动和删除
- 2.“编辑生产特征”该步骤不做强制性要求
- 3.标准工艺和工艺流程的区别，标准工艺：工艺是不跟物料产生关联关系该工艺可以用于其他物料，工艺流程：工艺跟物料产生关联关系，该工艺只能用于该物料，通常情况下，物料都有自己的工艺和工序，所以建议使用“工艺流程”来创建工艺

2.1.3. 工艺流程

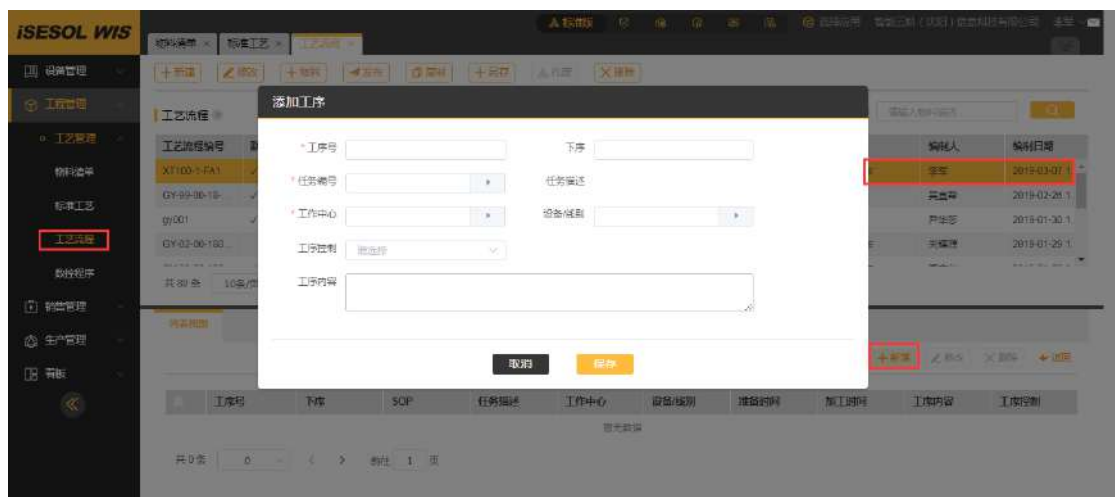
1.进入工艺流程

- 点击“工艺流程”进入页面，点击“新增”按钮，弹出“新增工艺流程”对话框，填写物料信息和工艺描述，然后保存，如下图所示



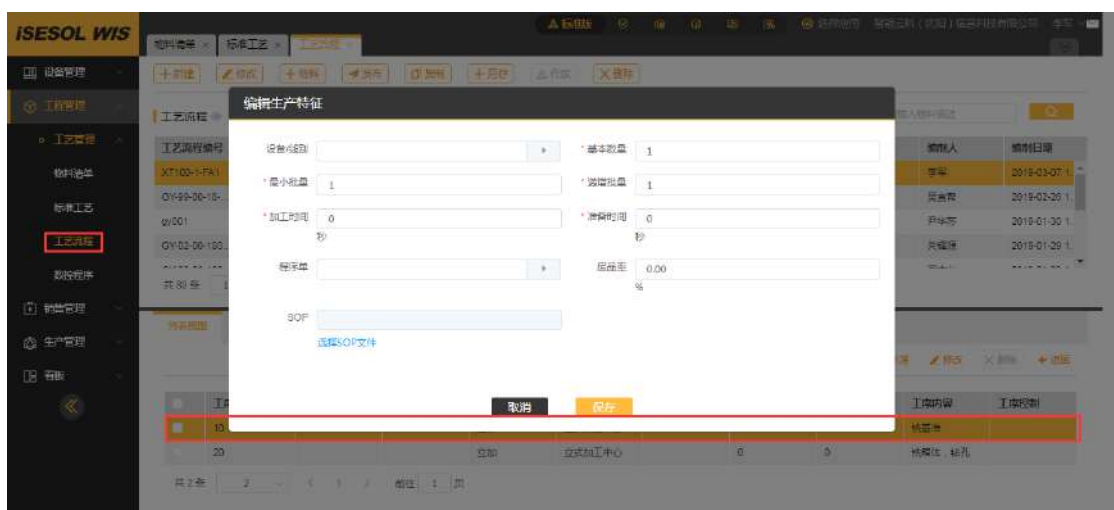
2.为工艺新增工序

- 选择工艺流程，点击“新增”按钮，弹出“添加工序”对话框，填写工序相关信息，然后保存，重复该步骤，直至所有工序完成添加，如下图所示



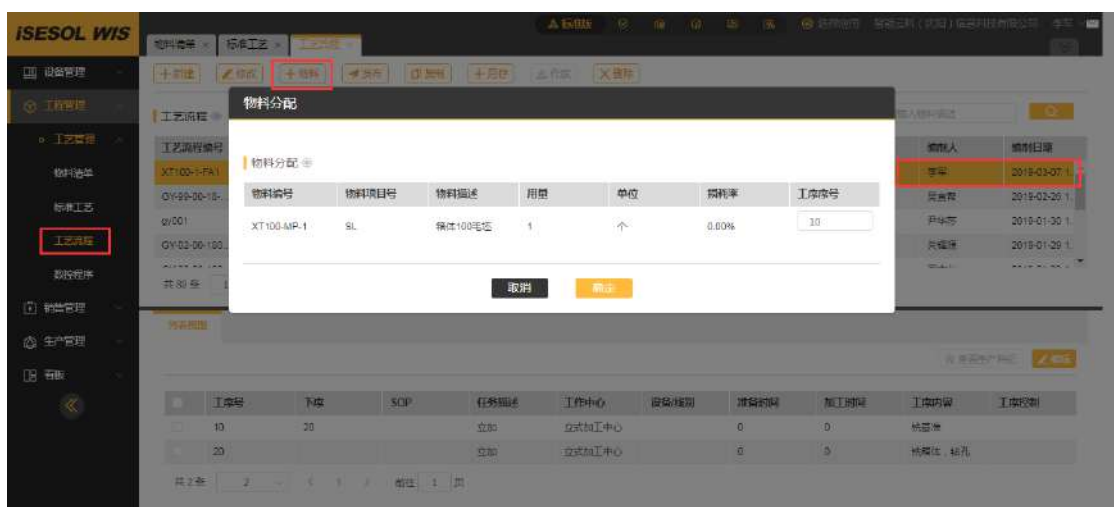
3.为工序添加工时

- 选择工序，点击“编辑生产特征”按钮，弹出“编辑生产特征”对话框，填写工时信息，然后保存，重复该步骤，直至所有工序都完成工时添加，如下图所示



4.BOM 物料消耗的工序

- 选择工艺流程，点击“物料”按钮，弹出“物料分配”对话框，指定 BOM 物料消耗的工序(首序消耗的 BOM 物料)，然后保存，如下图所示



5.发布工艺流程

- 选择工艺流程，点击“发布”按钮，将工艺流程发布，如下图所示



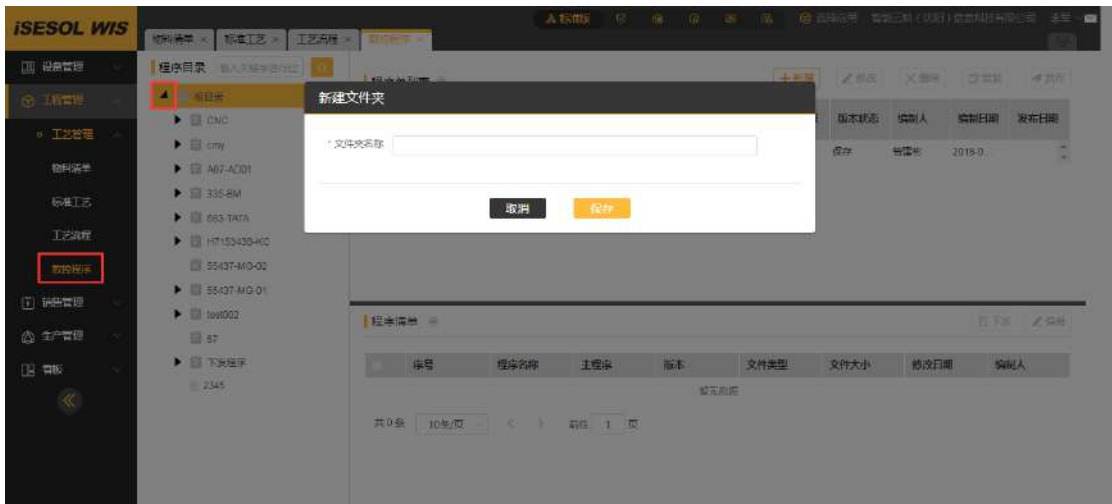
注意事项:

- 1.标准工艺和工艺流程的区别，标准工艺：工艺是不跟物料产生关联关系该工艺可以用于其他物料，工艺流程：工艺跟物料产生关联关系，该工艺只能用于该物料，通常情况下，物料都有自己的工艺和工序，所以建议使用“工艺流程”来创建工艺
- 2.因标准工艺跟物料无关联关系，可以通过导入功能，将标准工艺导入工艺中
3. 第 4 步骤，BOM 物料消耗的工序：为首序添加消耗的材料，生产中都是由首序来消耗毛坯，后序和尾序消耗的都是半成品，这些半成品是不需要创建为 BOM 物料，所以只需要对首序添加即可
4. 另存：可以将旧的工艺流程另存为新的工艺流程，作废：废除当前选择的工艺流程

2.1.4. 数控程序

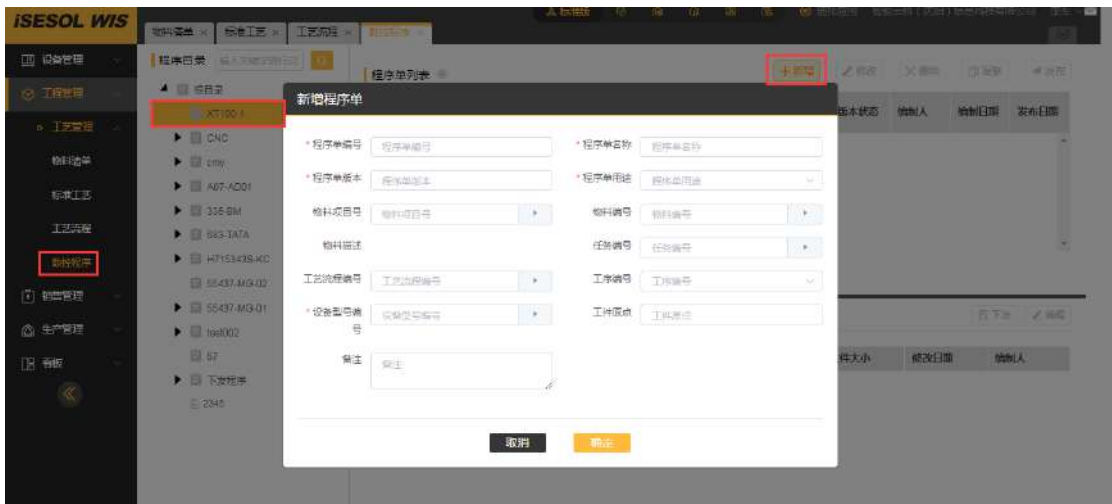
1.进入数控程序

- 点击“数控程序”进入页面，选择根目录，点击“ ”按钮，展开根目录，点击鼠标右键，选择新建文件夹，弹出“新建文件夹”对话框，填写文件夹名称，然后保存，如下图所示



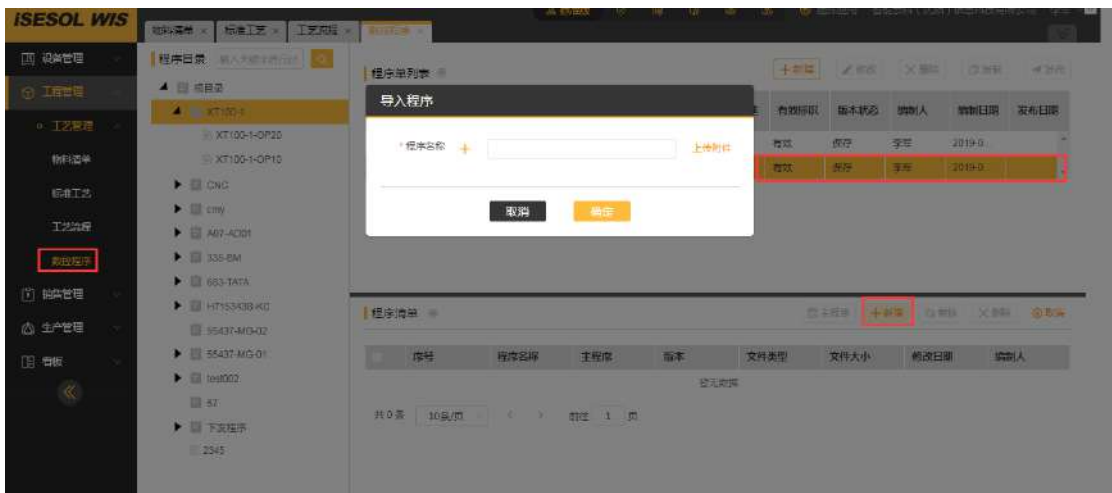
2 新增程序单

- 选择上一步创建的文件夹，点击“新增”按钮，弹出“新增程序单”对话框，填写程序单信息，然后保存，重复该步骤直至程序单创建完成，如下图所示



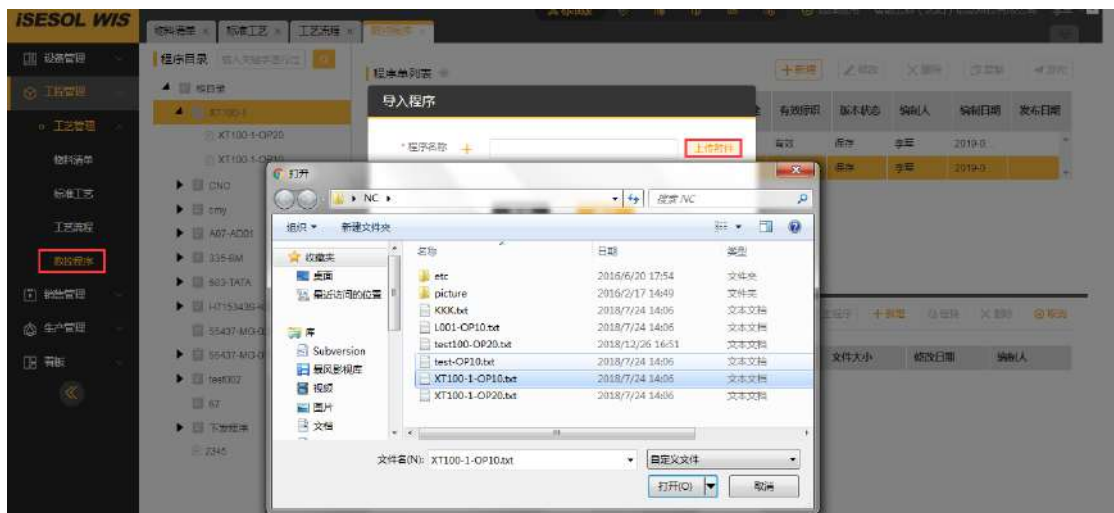
3.为程序单导入加工程序

- 选择程序单，点击“编辑”按钮，然后点击“新增”按钮，弹出“导入程序”对话框，如下图所示



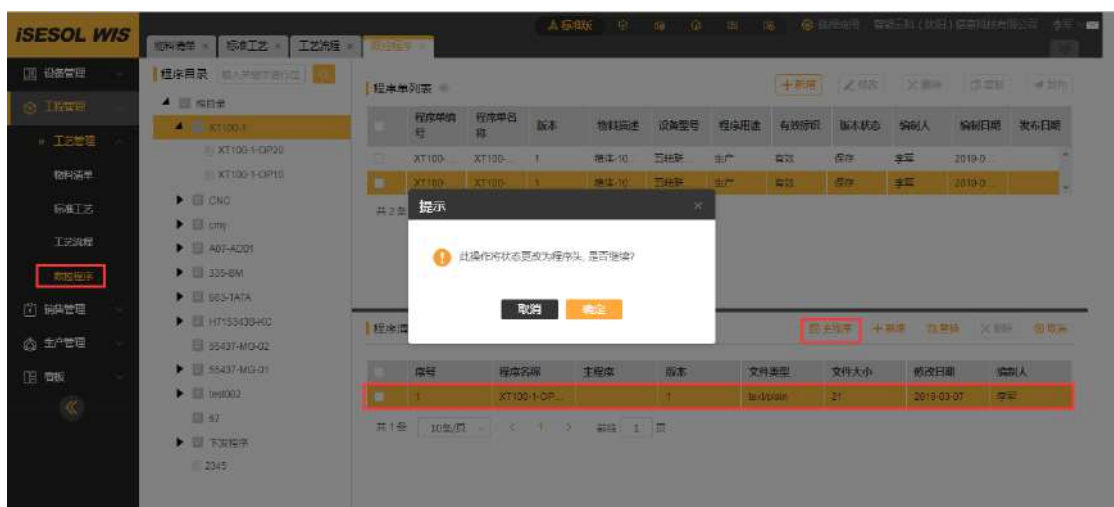
4.选择加工程序文件

- 点击“上传附件”按钮，弹出路径浏览对话框，选择加工程序文件，然后保存，重复第3和第4步骤，直至工序的所有程序上传完成，如下图所示



5.指定主程序

- 选择加工程序，点击“主程序”按钮，将需要的程序设置为主程序，然后保存，如下图所示




6.发布程序

- 勾选程序单，点击“发布”按钮，将程序发布出去，如下图所示



注意事项：

- 1.注意，程序跟物料，跟工艺工序都是相关联的
- 2.程序单的创建数量，是需要根据零件的工序所定，也就是说有多少个工序，就有多少个创建程序单
- 3.导入程序对话框“”按钮：可以扩展导入程序，可以同时上传多个程序
- 4.替换：选择程序，可以替换掉已经上传的程序
- 5.下发：勾选程序，可以将程序下发给指定的设备

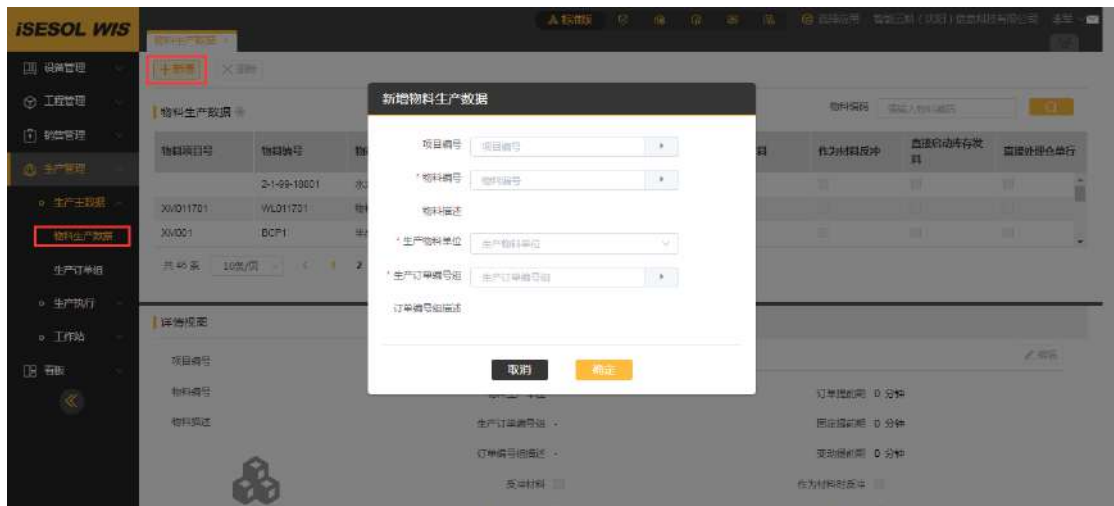
3. 生产管理

3.1. 生产主数据

3.1.1. 物料生产数据

1. 进入物料生产数据

- 点击“物料生产数据”进入页面，点击“新增”按钮，弹出“新增物料生产数据”对话框，填写物料生产数据信息，然后保存，如下图所示



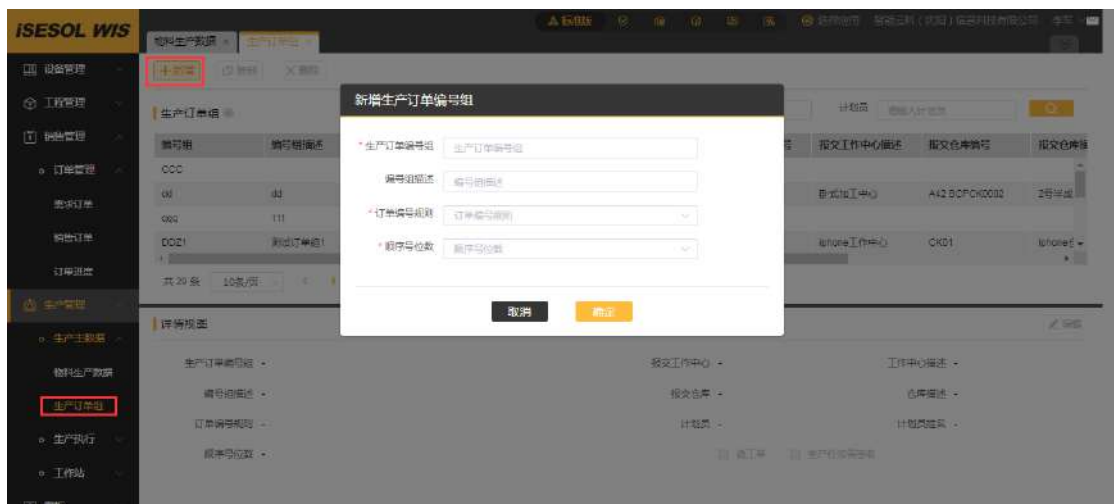
注意事项:

- 1.物料只需要添加一次物料生产数据就可以重复使用
- 2.添加物料生产数据前需要先创建生产订单组

3.1.2. 生产订单组

1.进入生产订单组

- 点击“生产订单组”进入页面，点击“新增”按钮，弹出“新增生产订单编号组”对话框，填写生产订单组信息，然后保存，如下图所示



注意事项:

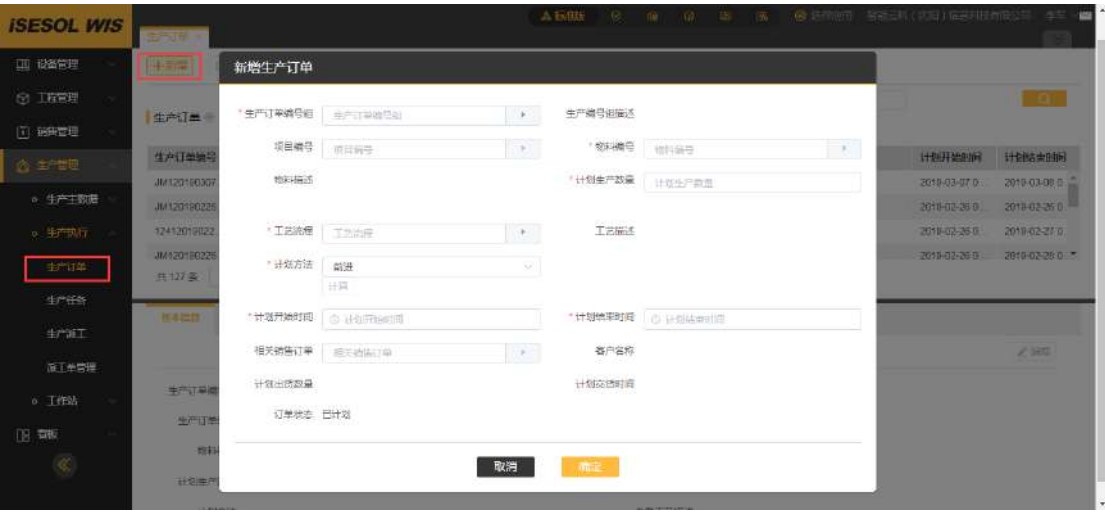
- 1.生产订单组用来指定生产订单的编号规则
- 2.生产订单组只需要创建一次，可以重复使用

3.2.生产执行

3.2.1. 生产订单

1.进入生产订单

- 点击“生产订单”进入页面，点击“新增”按钮，弹出“新增生产订单”对话框，填写生产订单的相关信息(注意：生产订单是否关联销售订单，取决于生产订单是否由销售需求产生，生产订单的编号规则由选择的“生产订单组”决定)，然后保存，如下图所示



2.确认生产

- 选择上一步创建的生产订单，点击“确认”按钮，确认生产，如下图所示



3.下达生产

- 选择状态为“已确认”的生产订单，点击“下达”按钮，将生产订单下发出去，如下图所示



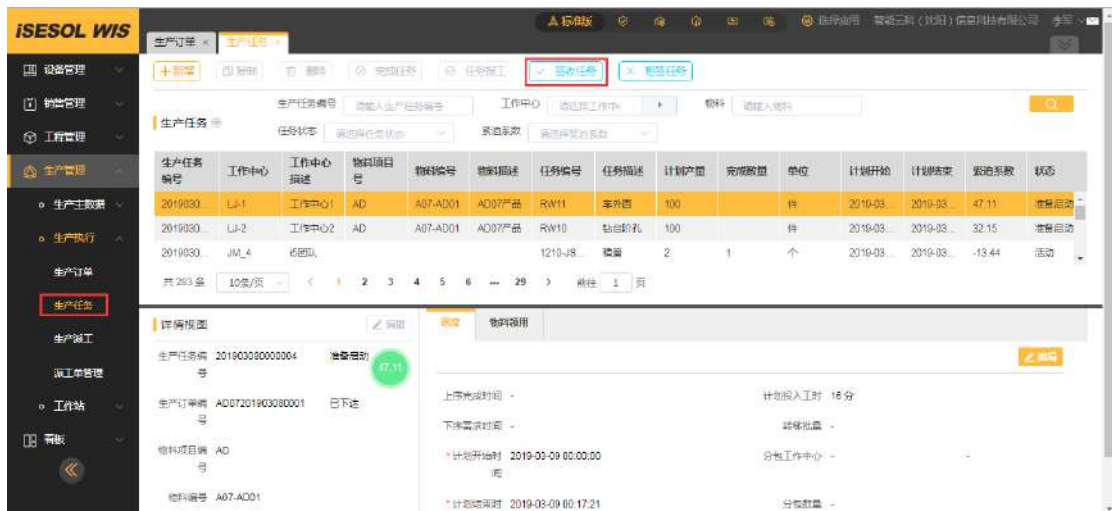
注意事项:

- 1.当库存有存储的成品的情况下，生产订单可直接报完成
- 2.当生产订单下达出去后，会自动将订单按工序拆分成生产任务，生成的生产任务在“生产任务”页面查看

3.2.2. 生产任务

1.进入生产任务

- 点击“生产任务”进入页面，选择生产任务，点击“签收任务”将生产任务签收，即可派发派工单，如下图所示



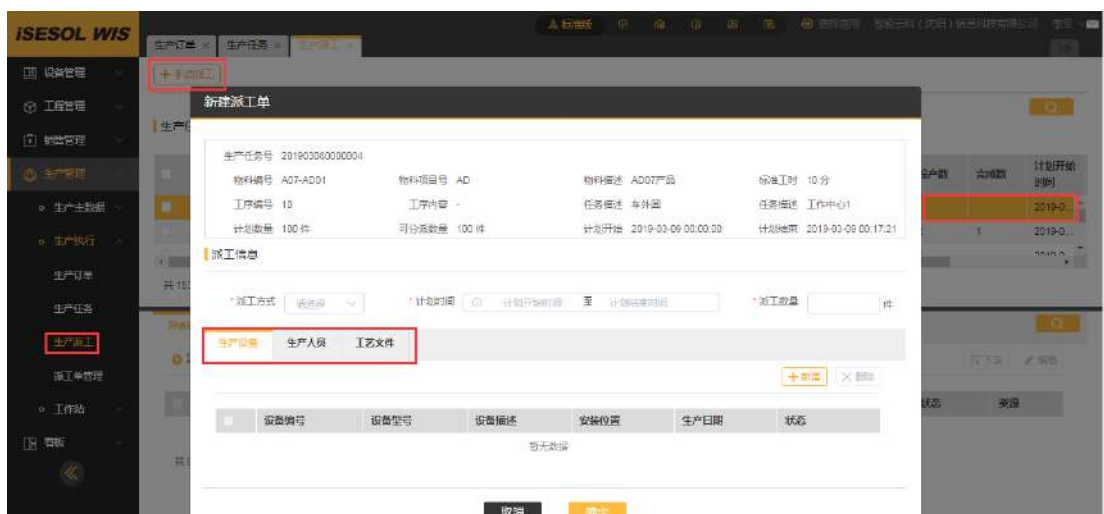
注意事项:

- 1.当生产任务拒绝签收后，生产订单将会终止流程
- 2.在该模块，支持进行报完工操作
- 2.当生产任务签收后，才能派发派工单，派发派工单在“生产派工”模块进行派工

3.2.3. 生产派工

1.进入生产派工

- 点击“生产派工”进入页面，选择生产点击“手动派工”按钮，弹出“新建派工单”对话框，将生产的设备、生产人员指定好后，然后保存(指派的人和和设备才能收到派工单)，重复该步骤直至生产任务派发完成，生产任务派发后，拆分成派工单，使生产任务和派工单产生关联关系，关系：1 对 N，如下图所示



2. 下发派工单

- 选择拆分的派工单，点击“下发”按钮，将派工单下发出去，如下图所示



注意事项:

1. 生产派工可以将生产任务拆分成多个派工单，单派工单数量不能超过计划数
2. 派发的派工单可以根据自己的需求，任意拆分和指派设备和人员，但设备和人员不能时间重叠，例如 1-10 天张三加工 A 零件的 1 序，这 10 天之内不能再次给他指派生产任务，设备也是同样
3. 当派工单下发前，允许编辑派工单，下发后无法修改
4. 派工单可以在“生产派工”页面和“派工单管理”模块进行下发操作

3.2.4. 派工单管理

1. 进入派工单管理

- 进入“派工单管理”页面，点击“下发”按钮，将派工单下发出去，如下图所示



2. 报工确认操作

- 当加工人员进行了报工后，会在“报工明细”标签页，下产生一条报工明细记录，确认生产信息属实后选择该报工记录(报工明细可修改)，点击“报工确认”按钮，将报工信息确认后就会更新派工单信息，如下图所示



注意事项：

- 支持在该模块进行派工单的报工和报完成操作，同时也支持移动端手机 APP 和小程序的报工操作
- 在“报工明细”标签页可以查看报工的历史记录
- 支持报工明细编辑操作，但当做了报工确认操作后，就无法修改结果

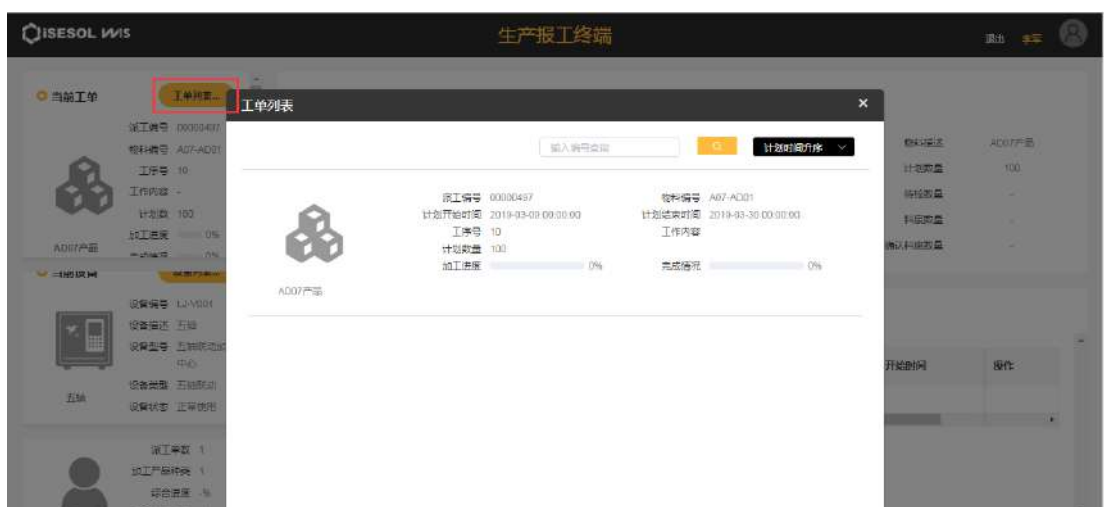
3.3. 工作站

3.3.1. 报工终端

1. 进入报工终端

- 点击“报工终端”进入页面，点击“工单列表”按钮，弹出“工单列表”对话框，

点击选择要报工的工单，选择工单后，工作单会显示工单详情(工单列表默认选择第一条工单)，如下图所示



- 当每日下班前，或生产结束后，点击“报工”按钮，弹出“生产报工”对话框，填写加工的完成情况，然后保存，如下图所示



注意事项：

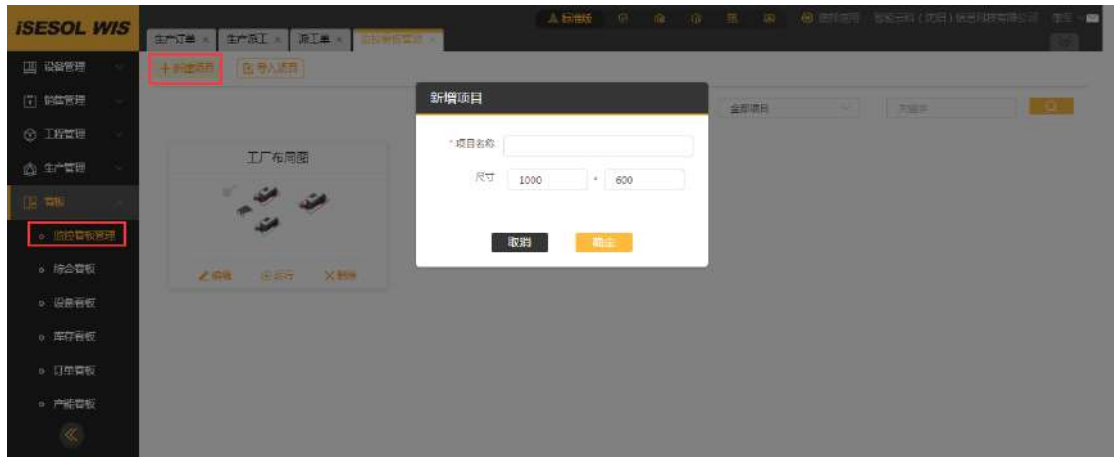
- 1.报工终端其实就是一个个人工作站，支持查看个人接收的工单列表，支持查看自己所处的个人中心里的设备列表，以及显示登录人员的个人信息，支持查看工单的报工历史记录
- 2.点击“附件”按钮，可以下载该工单的工艺图纸文件
- 3.报工后在报工确认之前，支持报工信息的编辑和报工信息的删除
- 4.点击左上角的 isesol wis 可返回主页

4. 看板

4.1. 监控看板管理

1. 进入监控看板

- 点击“监控看板管理”进入页面，点击“新建项目”按钮，弹出“新建项目”对话框，填写项目名称，然后保存，如下图所示

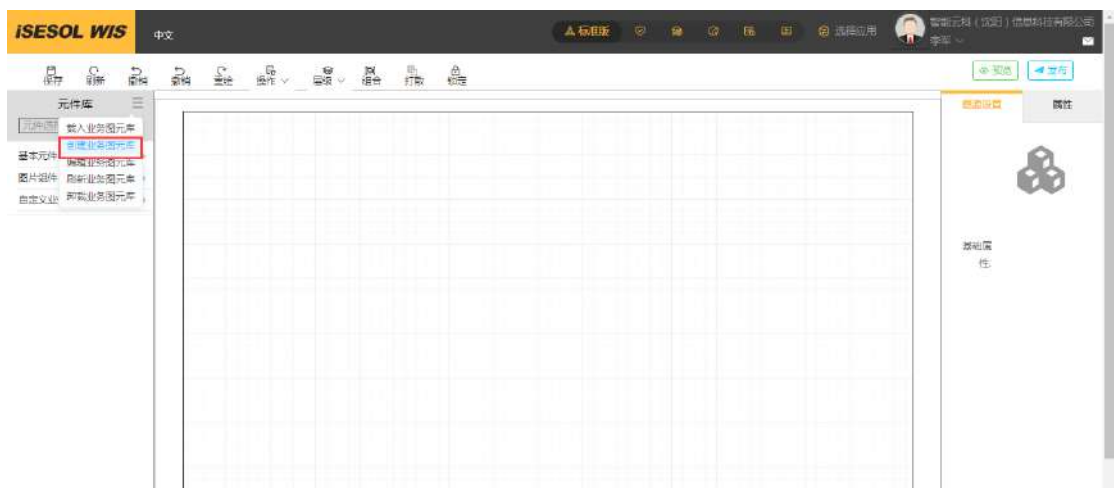


2. 进入项目

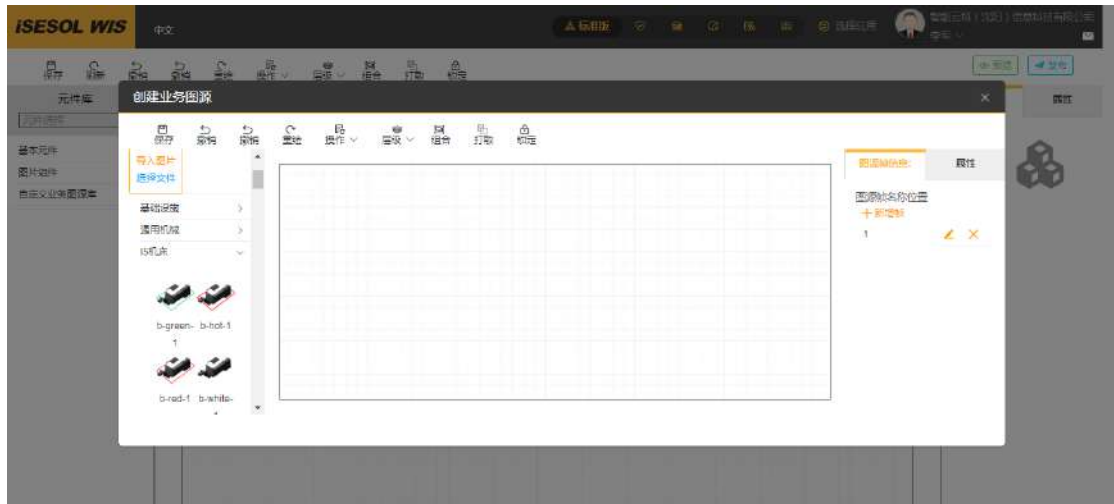
- 点击“编辑”按钮，进入图源编辑画布(由于该功能比较复杂，对于用户来说，最重要的是将车间环境虚拟可视化即可，所以用户只需要学会自定义图源并应用)

3. 创建业务图源库

- 点击“≡”按钮，展开业务图源库菜单，如下图所示

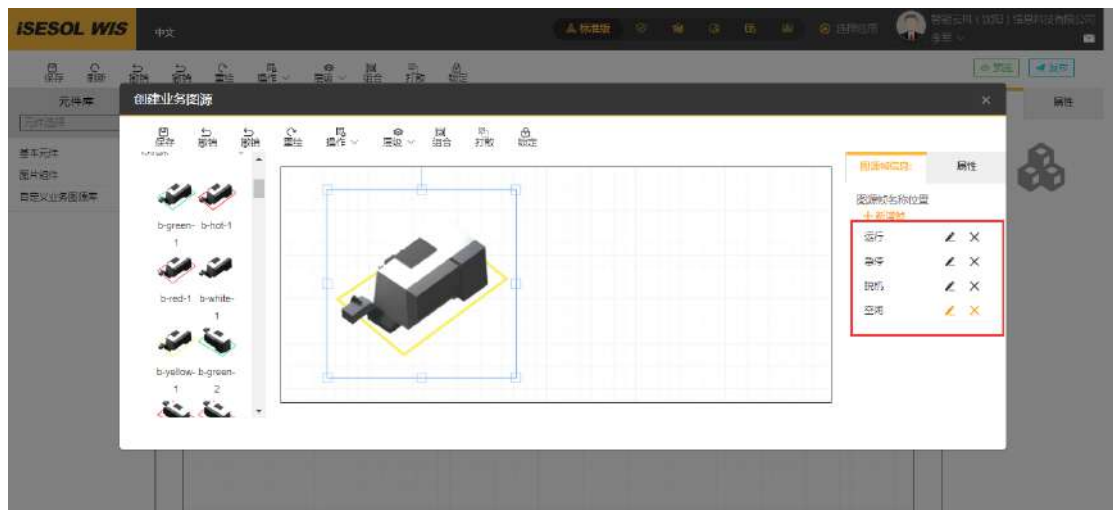


- 点击“创建业务图源库”按钮，弹出“创建业务图源”对话框，如下图所示



4. 创建图源帧

- 拖拽一个设备状态图片至画布，在“图源帧信息”标签页，给该图源帧命名，在“属性”标签页，调整图片的坐标和大小比例，使其协调，重复该步骤，直至图源帧创建完成(需要设备有几个状态，就创建几个图源帧，注意：每个图源帧的坐标和大小要一致，防止随着状态切换，图片的大小和位置会有改变，注意图片颜色和图源帧要匹配，否则状态切换混乱，当前图片只有 5 种颜色，也就是只能创建 5 种图源帧，注意热红色 hot 和红色 red 颜色非常相似)，如下图所示



5. 保存图源

- 点击“保存”按钮，弹出“之定义图源名称”对话框，填入图源名称，将图源保存，如下图所示



6.图源帧连接设备

- 当前功能有 bug，后续更新

注意事项：

- 1.创建的项目主要是建立虚拟可视化的工厂环境
2. 因为设备图片是没有状态属性的，所以设备图片放置画布上，是无法自动切换设备状态，始终都是图片，若想让设备产生状态切换的动态效果，例如：绿色运行、红色报警、黄色空闲、白色脱机，需要创建多个设备状态图源帧，图源帧重叠组合成一个图源，用该图源作为设备，设备就可以在 4 种状态中切换

4.2. 综合看板

1.进入综合看板

- 点击“综合看板”进入页面，页面汇总 4 个看板分别为：设备、产能、订单、库存，点击任意看板进入看板的主页面，例如：点击设备，页面跳转至设备看板主页面，显示设备的详细看板信息



注意事项：

- 1.WIS 系统内的任何跟设备、产能、订单、库存相关的操作都会影响看板数据

2. 点击全屏按钮，页面扩展至全屏显示

4.3. 设备看板

1. 进入设备看板

- 点击“设备看板”进入页面，查看设备看板数据



4.4. 库存看板

1. 进入库存看板

- 点击“库存看板”进入页面，查看库存看板数据



注意事项:

1. 点击全屏按钮，页面扩展至全屏显示

4.5. 订单看板

1. 进入订单看板

- 设备管理

锅炉管理

工程管理

生产管理

看板

监控看板管理

综合看板

设备看板

库存看板

订单看板

产能看板

ISESOL WIS

订单统计

本月新增订单金额

84.00 万元

环比上月 0%

本月计划交付

3个

0%

本月已交付

0个

0%

本月及时交付率

0%

全年累计新增订单金额

117.06 万

同比增长率 0%

全年计划交付

27个

0%

全年已交付

4个

0%

全年及时交付率

0%

本月订单金额数量趋势分析

金额

数量

订单

订单进度

本月生产订单进度

0%

生产进度

本月日产能趋势

销售订单交付进度

订单号	产品名称	订单数量	金额 (万元)	交付
DD001	WUFI80011标准物料	6000	18.00	2019-4
DD001	WUFI80011标准物料	5000	10.00	2019-4
S20190307-1	AD307产品	100	1.00	2019-4
S20190307-1	橡胶100	500	5.00	2019-4
S20190307-1	AD307产品	500	50.00	2019-4

1. 点击全屏按钮，页面扩展至全屏显示

1.进入产能看板

- [illegible]

1. 点击全屏按钮，页面扩展至全屏显示