

解决方案实践

# 华磊迅拓 MOMpro 企业智造运营管理 解决方案实践

文档版本 1.0  
发布日期 2024-05-27



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。



# 安全声明

## 漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

# 目录

<b>1 方案概述</b>	<b>1</b>
<b>2 资源和成本规划</b>	<b>4</b>
<b>3 实施步骤</b>	<b>5</b>
3.1 基础功能	5
3.2 应用	10
3.2.1 系统设置	10
3.2.2 菜单构建	14
3.2.3 用户权限	16
3.2.4 多语言管理	18
3.2.5 组织管理	20
3.3 生产管理	22
3.3.1 M001-装电机及螺钉	22
3.3.2 M002-装挡片和叶片	25
3.3.3 M004-电气测试	27
3.3.4 M005-装后盖和前盖	30
3.3.5 M006-性能测试	32
3.3.6 M007-包装/称重	34
3.3.7 M000-维修采集	36
3.4 仓储管理	39
3.4.1 企业	39
3.4.1.1 场地	39
3.4.1.2 仓库	42
3.4.1.3 储位	47
3.4.1.4 资源	50
3.4.1.5 供应商	51
3.4.1.6 客户	59
3.4.2 产品	59
3.4.2.1 产品族	59
3.4.2.2 产品	62
3.4.2.3 产品结构	65
3.4.2.4 品质参数维护	66
3.4.3 计划	71

3.4.3.1 采购订单.....	71
3.4.3.2 标准工单.....	84
3.4.3.3 销售订单.....	100
3.4.3.4 急料定义.....	102
3.4.3.5 项目号[WBS].....	102
3.4.4 送货管理.....	103
3.4.4.1 送货申请单.....	103
3.4.4.2 采购送货单.....	105
3.4.4.3 其他送货单.....	118
3.4.4.4 送货批次打印 ( PDA ) .....	127
3.4.4.5 送货批次打印【合并】 ( PDA ) .....	130
3.4.4.6 供应商备货 ( PDA ) .....	132
3.4.4.7 送货批号采集 ( PDA ) .....	133
3.4.4.8 送货批号采集【合并】 ( PDA ) .....	137
3.4.5 收货管理.....	140
3.4.5.1 来料点收.....	140
3.4.5.2 点收上架.....	143
3.4.5.3 收货批次打印(PDA 版).....	145
3.4.5.4 PO 收货打印(PDA 版).....	147
3.4.5.5 PO 收货打印【合并】 .....	149
3.4.5.6 到货拒收.....	150
3.4.5.7 上架作业.....	151
3.4.5.8 送货到货单.....	153
3.4.5.9 采购拒收单.....	154
3.4.5.10 其他拒收单.....	155
3.4.5.11 采购入库单.....	156
3.4.5.12 杂收单[来料].....	157
3.4.6 领料管理.....	157
3.4.6.1 生产领料单.....	157
3.4.6.2 生产领料出库单.....	160
3.4.6.3 领料下架.....	160
3.4.6.4 委外领料单.....	162
3.4.6.5 委外领料出库单.....	165
3.4.6.6 委外领料.....	166
3.4.6.7 外协领料单.....	168
3.4.6.8 外协领料出库单.....	171
3.4.6.9 外协领料.....	171
3.4.7 退料管理.....	174
3.4.8 调拨管理.....	181
3.4.9 入库管理.....	192
3.4.9.1 完工入库单.....	192
3.4.9.2 完工入库 ( PC 端 ) .....	194

3.4.9.3 完工入库 (PDA 端)	195
3.4.9.4 入库申请 (PC 端)	196
3.4.9.5 入库申请 (PDA 端)	197
3.4.9.6 入库接收	198
3.4.10 发货管理	200
3.4.11 盘点管理	205
3.4.12 库房管理	212
3.5 设备管理	217
3.5.1 基础资料	217
3.5.1.1 产品工序资源	217
3.5.1.2 班次	218
3.5.1.3 排程日历	219
3.5.1.4 排程日历配置	221
3.5.1.5 用户岗位	221
3.5.1.6 班组类别	222
3.5.1.7 责任班组	223
3.5.1.8 故障代码	224
3.5.1.9 检定机构	226
3.5.1.10 计划方案	227
3.5.2 资产采购	228
3.5.2.1 资产送货	229
3.5.2.2 资产验货	231
3.5.2.3 资产退货单	234
3.5.2.4 设备安装调试	236
3.5.3 资产台账	238
3.5.3.1 类别层级	238
3.5.3.2 资产类别	239
3.5.3.3 类别维保基准	243
3.5.3.4 资产台账	247
3.5.3.5 资产维保基准	251
3.5.3.6 资产文件预览	251
3.5.4 调度管理	252
3.5.4.1 资产领用单	252
3.5.4.2 资产领用	254
3.5.4.3 资产上线[挂载](PDA)	255
3.5.4.4 资产下线	256
3.5.4.5 资产借用单	257
3.5.4.6 资产借用	264
3.5.4.7 资产归还单	265
3.5.4.8 资产归还扫描	272
3.5.4.9 资产报废单	273
3.5.4.10 资产报废扫描	280

3.5.4.11 资产盘点计划单.....	281
3.5.4.12 资产盘点.....	284
3.5.4.13 资产盘盈盘亏单.....	287
3.5.4.14 资产处置单.....	288
3.5.4.15 资产搬运计划.....	295
3.5.4.16 资产搬运扫描.....	295
3.5.4.17 资产转移.....	297
3.5.5 维保管理.....	298
3.5.5.1 整线保养计划.....	298
3.5.5.2 维保计划发布.....	299
3.5.5.3 维保计划发布履历.....	300
3.5.5.4 维保任务.....	301
3.5.5.5 计划维保执行.....	302
3.5.5.6 临时维保执行.....	306
3.5.6 维修管理.....	307
3.5.7 备件管理.....	314
<b>4 修订记录.....</b>	<b>317</b>

# 1 方案概述

## 应用场景

### 1. 客户的痛点：

制造企业正面临着市场全球化带来的各种挑战和压力，日益激烈的市场竞争，要求制造企业在降低成本的同时，缩短供货时间，提高产品质量，面对这些挑战，制造企业需要改善内部管理，提高企业资源的使用效率。制造企业普遍面临以下行业痛点和需求：

- 生产信息不透明，次品率高居不下，无法定位次品原因；
- 设备状态不明确，经常故障停机，保养维护管理滞后；
- 供应商送货不及时，物料缺料导致的生产等待，影响生产排产，易出现原材料有缺陷等；
- 未能有效控制出厂的货品潜在质量缺陷的问题，当发现异常时，未能通过有效措施进行合理和及时的处理；
- 生产经常性发生漏工序，生产进度难以管控，生产瓶颈问题难以发现等问题；
- 收发物料效率低下，人力、物料、存放场地混乱与管理耗时；

### 2. 通过本方案实现的业务效果：

本章节介绍如何通过华磊迅拓MOMpro的导入对企业制造环节的数字化改造，对生产、仓储物流、品质、设备各方面的有效管理，最终实现车间物流的透明化，生产信息的准确性和实时性，以及对生产的产品品质进行有效的控制，从而达到提升生产效率和降低生成成本的目的。

### 3. 解决方案实践的应用行业推荐：

整个解决方案以华为云计算底座+华为云云服务应用+华磊迅拓基础平台打造，面向制造类企业的跨行业制造运营管理解决方案，涵盖了物流、制造、设备和质量等多个环节，可很好的应用于一般性的离散类企业，包括电子装配、机械加工、五金注塑、光伏、新能源、线缆线材等行业。

## 方案架构

图 1-1 华磊迅拓 MOMpro 企业智造运营管理解决方案业务架构



1. 华为云公有云部署和华为云基础设施服务，包括计算、存储、网络、安全等服务，作为该系统软件的运行环境；
2. 整合了包括华为云的云数据库 GaussDB (for MySQL)、分布式缓存服务Redis、云容器引擎CCE、对象存储服务OBS、数据可视化服务DLV 等云服务，很好的保证了系统的数据存储和处理能力，提高了系统的性能和并发处理的能力；
3. 基于安全、柔性及敏捷的平台底座打造的面向于离散类制造企业的跨行业MOM解决方案，涵盖了物流、制造、设备和质量等多个环节；
4. 提供实时的数据可视化服务能力，通过管理驾驶舱、现场云看板、可视化图形报表等工具为用户提供实时的信息反馈，为企业的各项决策提供实时的依据和保障；
5. 提供强大的联网和组态能力，实现对现场设备的联网和实时监视，通过对生产设备海量数据的采集和分析，让数据真正成为企业的财富，并提供更多的机遇；

## 方案优势

- **跨行业实践能力**：基于ISA-SP95标准，深入结合华磊迅拓在智能制造领域近20多年的行业实践沉淀，迭代出电子/元器件、机加工、新能源等行业套件，累计服务了700多家客户，具有从材料、元件、部件、整机的全产业链的跨行业方案的交付能力
- **跨行业建模能力**：基于当先的“元模型动态建模”思想，采用可配置化模型参数+低代码脚本来描述多业态的SP95领域模型，并与周边系统实现全面集成。
- **跨平台底座能力**：基于开源自主可控的微服务架构，满足信创标准，全面满足MOM平台上层工业模型/流程的敏迭代与高性能场景的需求。

- **云计算能力：**方案选用华为云的基础设施服务作为系统的运行环境，大量整合了华为云服务包括 GaussDB（for MySQL）、Redis、CCE、OBS、DLV 等云原生应用，使得系统在数据存储、计算和运维部署方面的能力都得到大大的提升。



# 2 资源和成本规划

表 2-1 资源和成本规划

云资源	规格	数量	每月费用 (元)
CCE	50节点 高可用	1	1262.40
GaussDB	MySQL 8.0 共享存储 独享型  16 vCPUs   64 GB  存储空间1024G	1	12106
Redis	高性能型 6.0 主备 64GB	1	4544
OBS	标准存储单AZ存储包   1TB	1	129
DLV	专业版	1	1250
LTS	标准存储包 100GB	1	31.4
总计: 9071.00 (1000条短信)			

# 3 实施步骤

- 3.1 基础功能
- 3.2 应用
- 3.3 生产管理
- 3.4 仓储管理
- 3.5 设备管理

## 3.1 基础功能

### 系统登录

#### 【功能说明】

目前系统支持账号登录、二维码登录

#### 【操作说明】

**步骤1 账号登录：**输入组织编号、用户名、密码，单击“登录”按钮登录系统；

图 3-1 账号登录



**步骤2 二维码登录：**登录系统之后，进入“个人中心/安全设置”模块，单击“刷新二维码”，输入账号密码进入验证，验证完成后，会自动生二维码，可将二维码进行打印；回到登录页面，切换单击“二维码”登录页签，用扫描枪扫描刚才打印的二维码进行登录。

图 3-2 二维码登录



----结束

## 个人中心

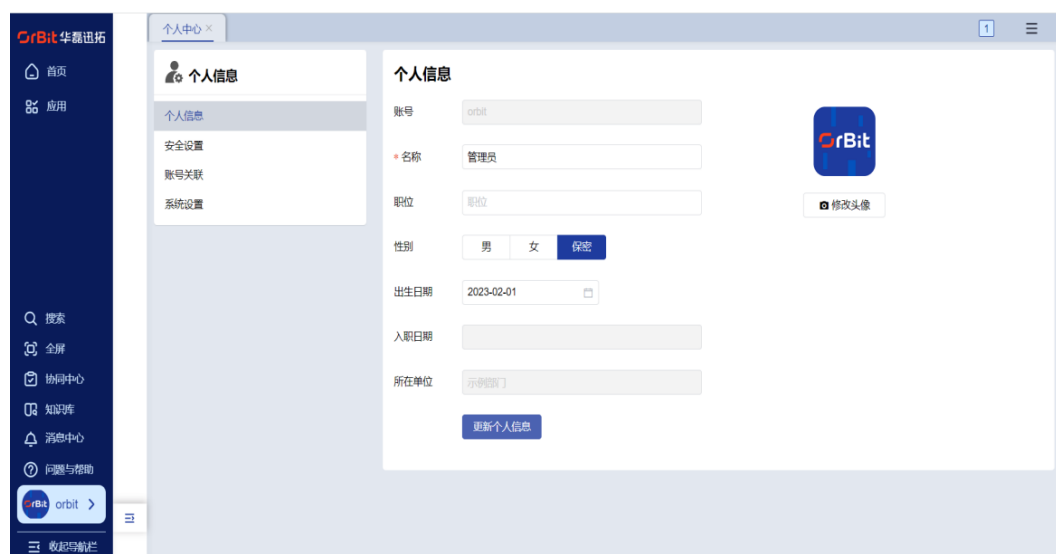
### 【功能说明】

可修改个人信息、进行安全设置、账号绑定、系统设置等操作

### 【操作说明】

**步骤1 个人信息：**进入个人信息页面，自动带出部分个人信息，可自定义编辑职位、性别、出生日期、入职日期，可进行修改头像操作，最后单击“更新个人信息”按钮进行保存。

图 3-3 个人信息



**步骤2 安全设置：**单击“修改密码”->输入原密码、新密码和确认密码->单击“确定”，可修改密码；单击“刷新二维码”->输入密码，单击“确定”，可刷新二维码；

图 3-4 安全设置



**步骤3 账号关联：**输入手机号、邮箱、飞书、企业微信、钉钉、云之家，进行账号绑定；

图 3-5 账号关联



**步骤4 系统设置：**可设置语言、主题色，设置后单击“更新系统设置”按钮进行保存

图 3-6 系统设置



----结束

## 个人首页

### 【功能说明】

系统门户首页，方便用户查看关注的信息

### 【操作说明】

- 步骤1 切换方案：**单击进入【首页】，单击“切换”，弹出“切换方案”弹窗，显示当前登录人有权限的共享方案 -> 选择方案，单击“确定”，方案切换成功；

图 3-7 操作说明 1

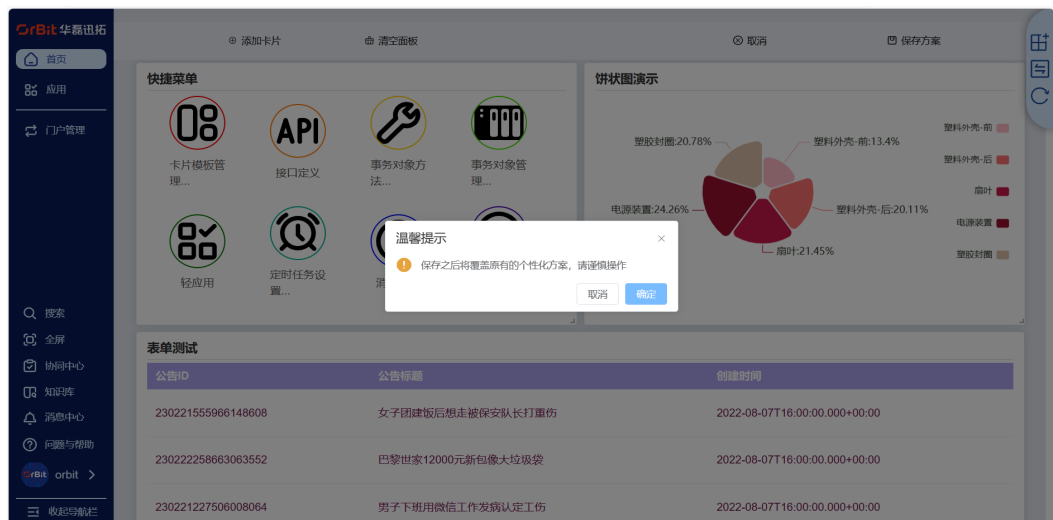


图 3-8 操作说明 2



**步骤2 个性化方案：**首页：单击“编辑”->修改共享方案，单击“保存方案”，保存为个性化方案，已经存在个性化方案的则覆盖；

图 3-9 个性化方案



**步骤3 单张卡片操作：**将鼠标停在某张卡片上，自动滑出悬浮按钮：全屏、刷新 -> 单击“全屏”，则全屏显示该卡片；单击“刷新”，则刷新该卡片数据；

图 3-10 单张卡片操作



- 快捷菜单有自己固定的操作按钮：切换样式、编辑、添加；
- 切换样式：大图标、列表互相切换；
- 编辑：对现有的快捷菜单进行删除，并保存的操作；
- 添加：添加快捷菜单；

----结束

## 3.2 应用

### 3.2.1 系统设置

#### 用户编码

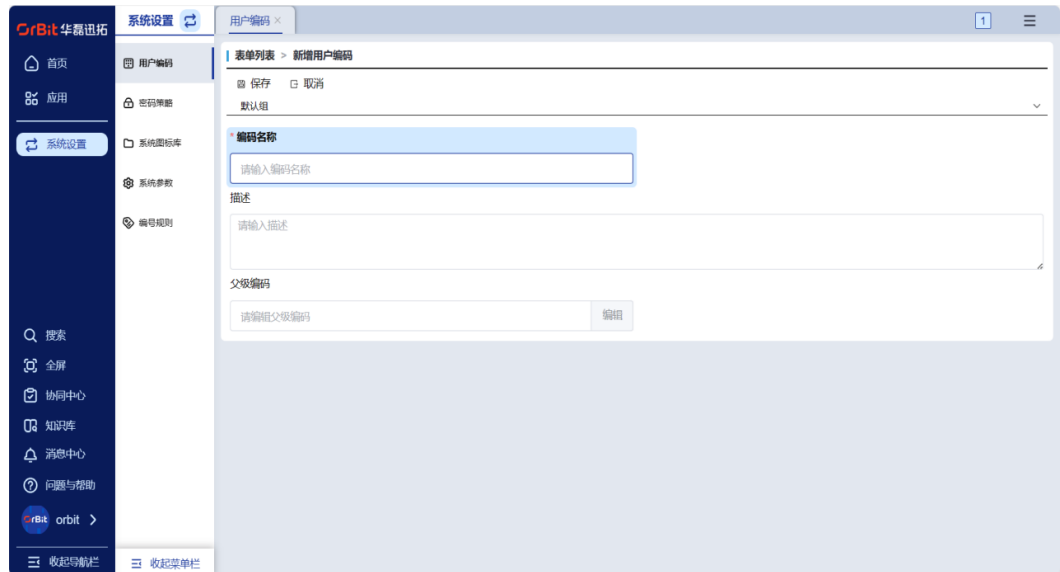
##### 【功能说明】

配置用户基础数据

##### 【操作说明】

进入用户编码页面，单击添加按钮，添加用户编码信息。

图 3-11 用户编码



## 密码策略

### 【功能说明】

进行密码规则的设置

### 【操作说明】

单击编辑按钮，进入编辑状态，设置完密码规则之后，单击保存按钮进行保存。

图 3-12 密码策略



## 系统图标库

### 【功能说明】

添加系统图标

### 【操作说明】

进入系统图标库页面，单击添加按钮，新增系统图标库信息。



图 3-13 系统图标库



## 系统参数

### 【功能说明】

配置系统参数信息

### 【操作说明】

进入系统参数页面，单击添加按钮，新增系统参数信息。

图 3-14 系统参数



## 编号规则

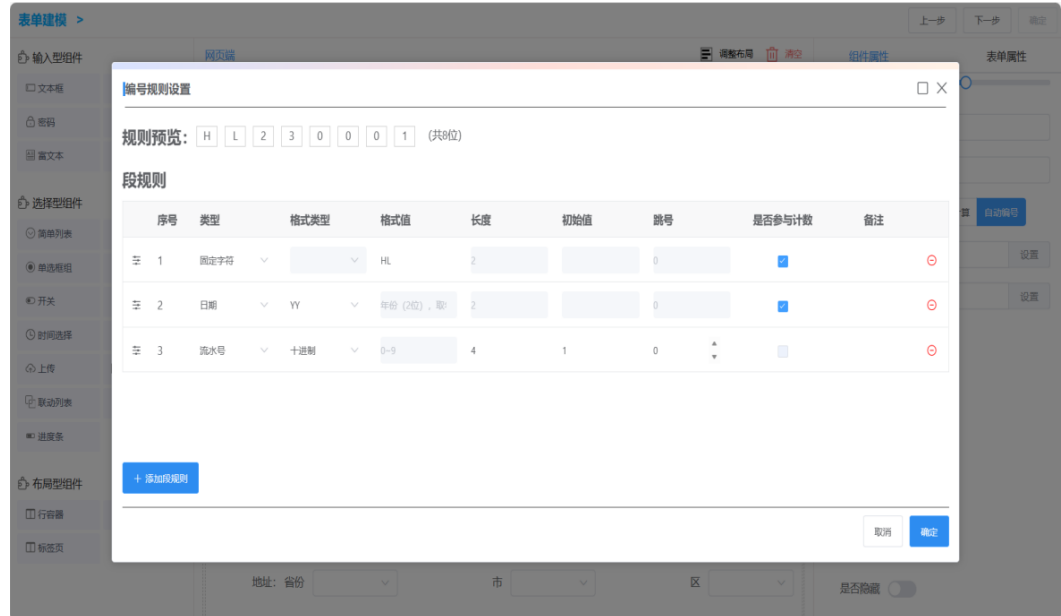
### 【功能说明】

查看编号规则具体设置，统计每个编号规则的使用情况

### 【操作说明】

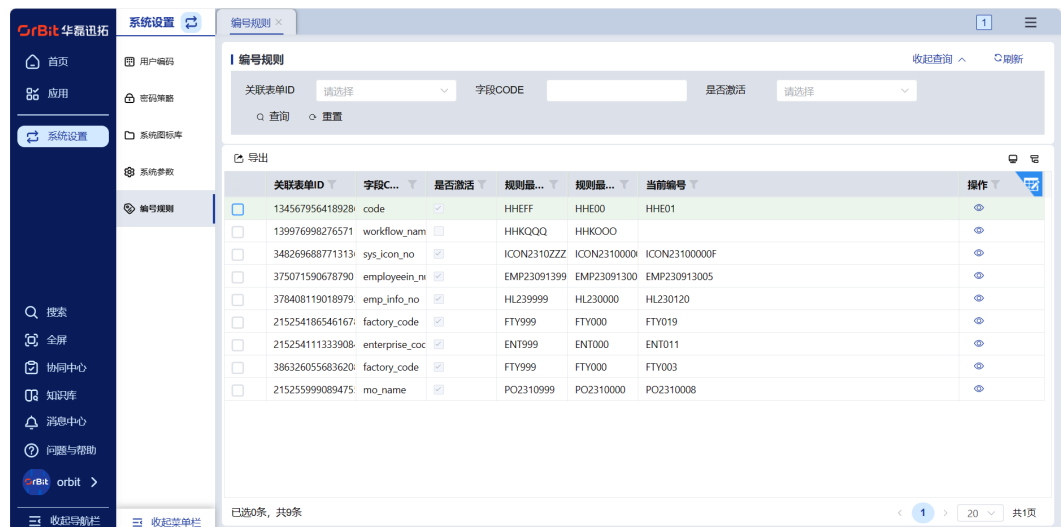
**步骤1** 编号规则添加：进入对象建模/表单对象管理，选择要设置的表单，进入“布局设计”页面，选择“文本框”类型的组件，组件属性默认值类型选择“自动编号”，可设置编号规则。根据设置的编号的“段规则”实时进行规则预览，预览的规则号码为编号设置生成的初始号码。

图 3-15 编号规则设置



**步骤2** 编号规则查看：已在表单设计中创建的编号规则，自动纳入编号规则统计；

图 3-16 编号规则查看



**步骤3** 双击编号规则，进入编号规则详情页面，可查看编号使用情况。

图 3-17 双击编号规则



----结束

### 3.2.2 菜单构建

#### 【功能说明】

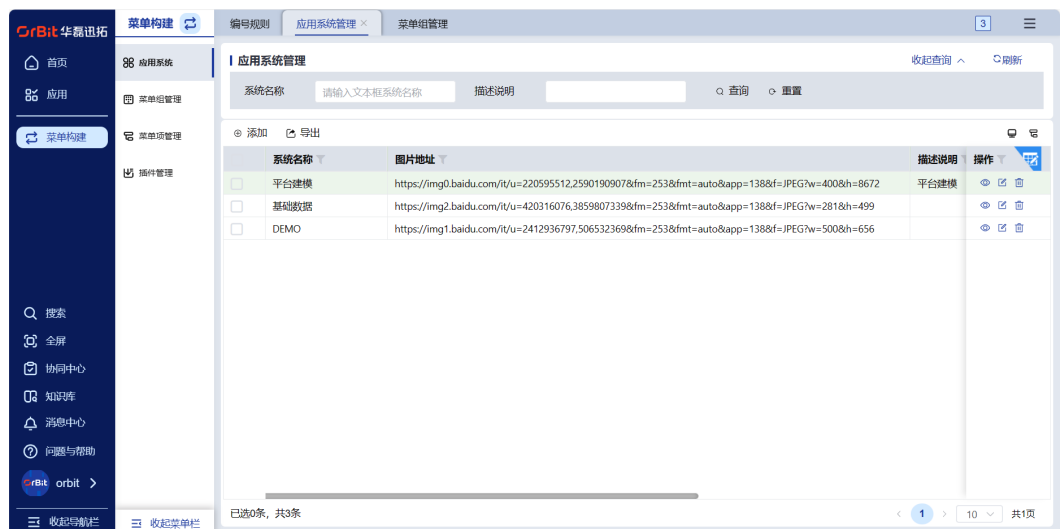
将创建的表单对象在菜单中显示

#### 应用系统

#### 【操作说明】

单击添加按钮，添加应用系统

图 3-18 应用系统



#### 菜单组管理

#### 【操作说明】

创建菜单组时，可选择刚才添加的应用系统进行关联。

图 3-19 菜单组管理

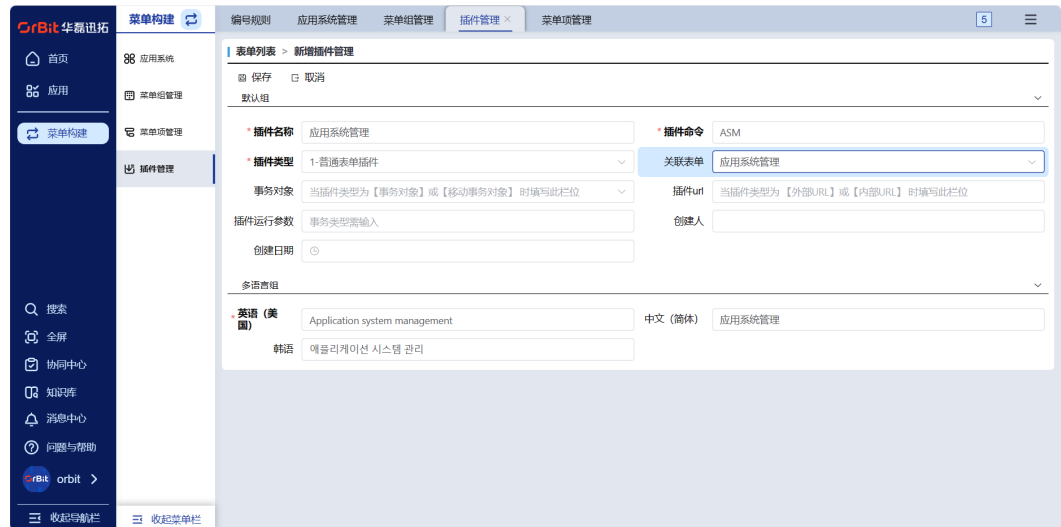


## 插件管理

### 【操作说明】

进入插件管理页面，创建插件命令，关联表单对象。

图 3-20 插件管理



### ⚠ 注意

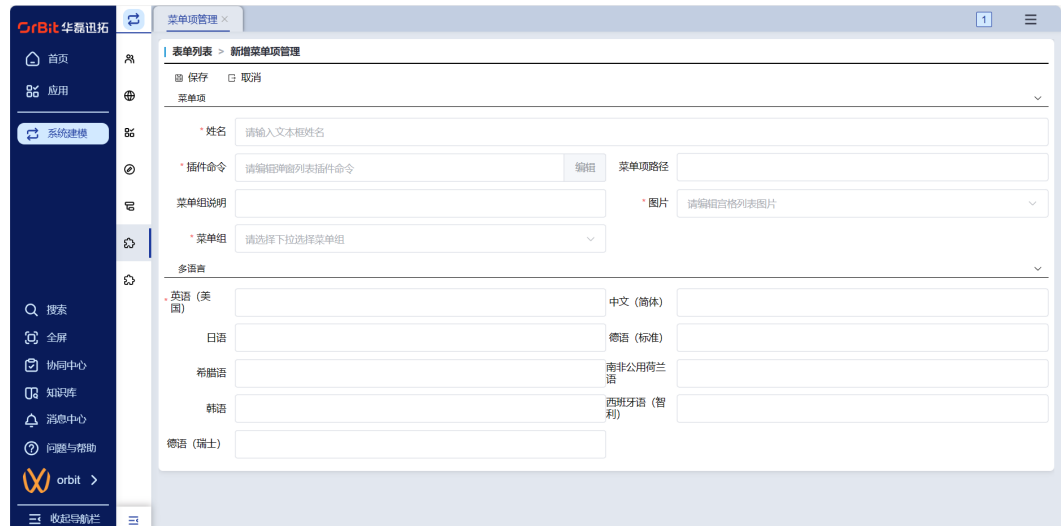
1. 插件命令，命名规则建议是4位大写英文字母，且命令唯一；
2. 插件运行参数，当选择的插件类型为“事务”、“查询对象”、“报表引擎”时才需要填写；
3. “插件类型”数据可在“用户编码”模块进行维护，详情可参考3.2.2.1 用户编码。

## 菜单项管理

### 【操作说明】

进入添加菜单项页面，创建菜单项，关联菜单组和插件。

图 3-21 菜单项管理



## 3.2.3 用户权限

### 【功能说明】

创建用户组、用户，配置用户组相关权限

## 用户管理

### 【操作说明】

步骤1 单击添加按钮，进入新增用户页面，新增用户成功后，用户可用默认密码登录系统。

图 3-22 用户管理



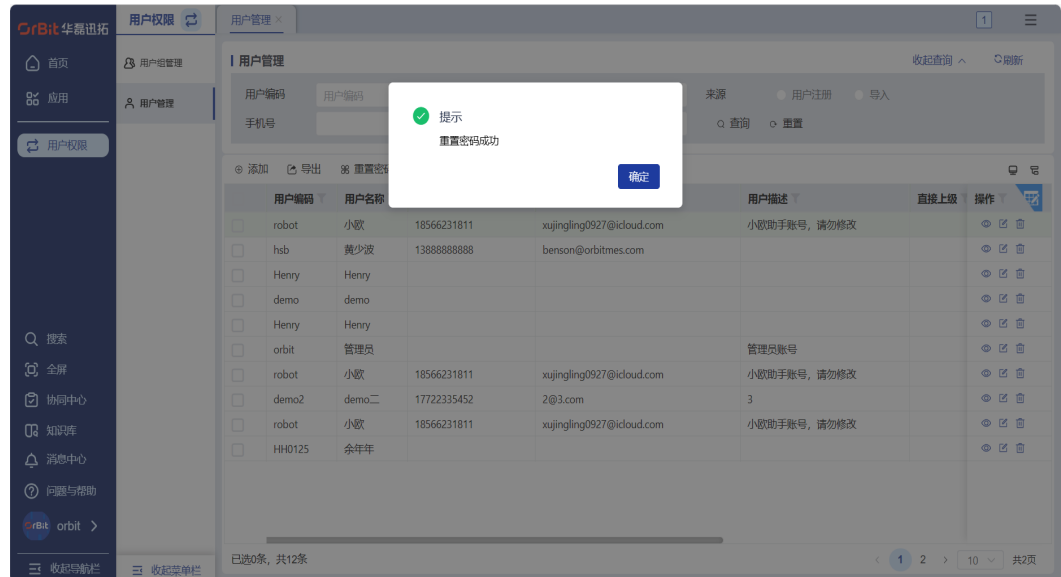
**步骤2** 默认密码可进入“系统设置/系统参数”进行编辑，选择参数名称为SysUser Password Reset的数据，单击编辑按钮，进入编辑页面，编辑默认密码参数值即可。

图 3-23 系统参数



**步骤3** 当用户忘记自己的密码时，可单击“重置密码”按钮进行密码重置，重置成功后密码恢复到默认密码。

图 3-24 重置密码成功



----结束

## 用户组管理

### 【操作说明】

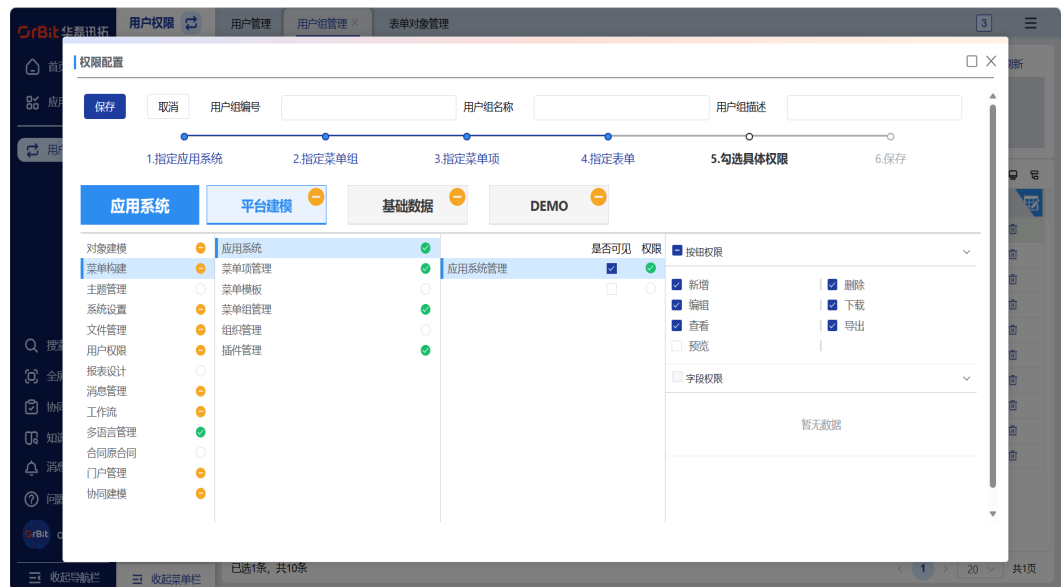
**步骤1** 单击添加按钮，进入新增用户组页面，新增用户组。新增用户组信息保存后，可关联用户组下的用户。

图 3-25 用户组管理



**步骤2** 选择刚才新增的用户组，单击“配置权限”按钮，进入配置权限页面。指定应用系统->指定菜单组->指定菜单项->指定表单，勾选具体权限后，单击保存按钮进行保存。保存成功后，用户组里面所有的用户都具有对应的权限。

图 3-26 配置权限



----结束

### 3.2.4 多语言管理

#### 【功能说明】

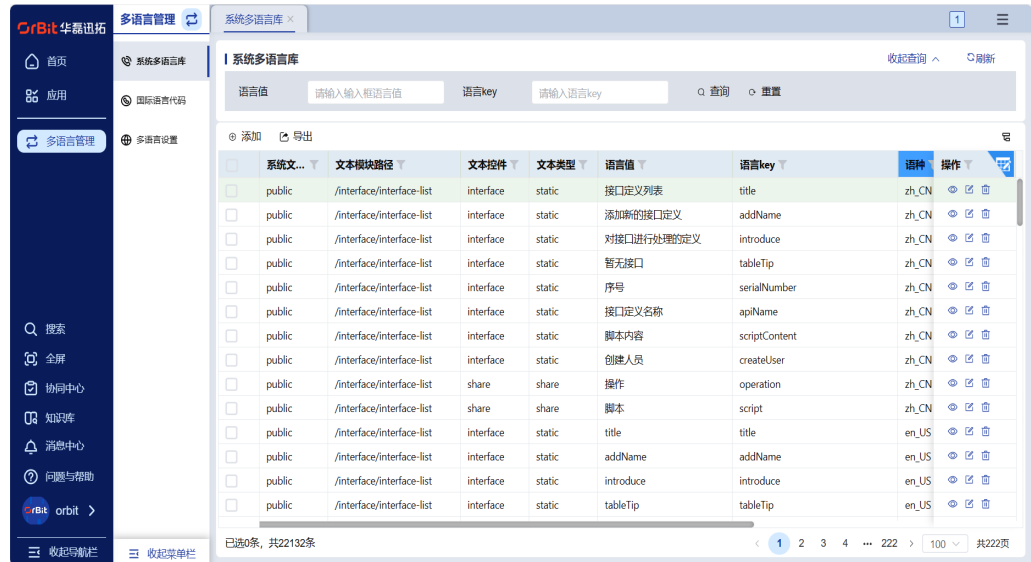
维护和管理多语言数据

### 系统多语言库

#### 【操作说明】

系统多语言组件维护的多语言数据，会自动同步到多语言信息表里。可对多语言信息进行编辑和导出操作。

图 3-27 系统多语言库



## 国际语言代码

### 【操作说明】

单击添加按钮，进入新增多语言设置页面，添加国际语言代码，进行语言代码的基础数据维护。

图 3-28 国际语言代码



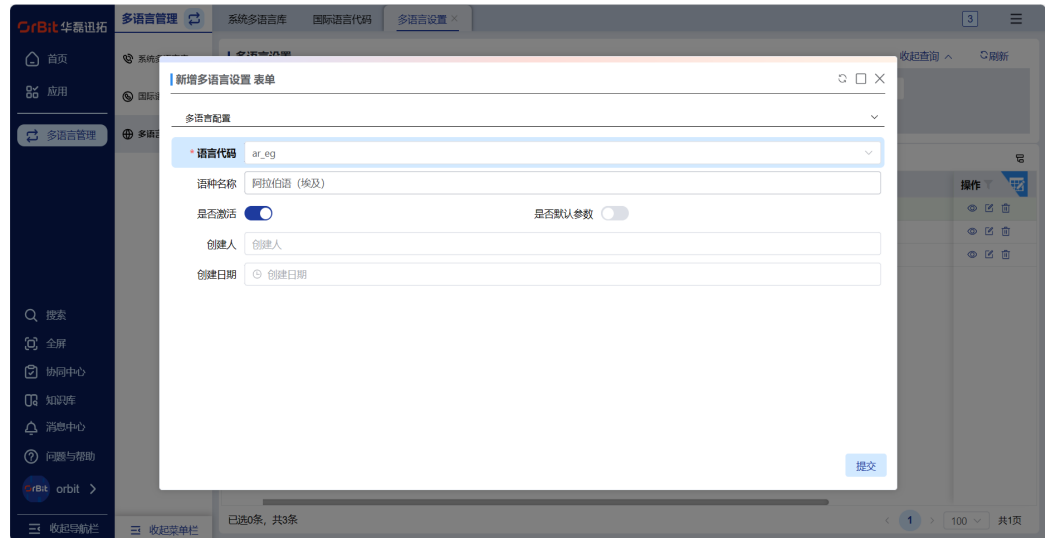
## 多语言设置

### 【操作说明】



单击添加按钮，进入新增多语言设置页面，添加多语言信息。“语言代码”数据可在国际语言代码中进行维护。

图 3-29 多语言设置



### 3.2.5 组织管理

#### 【功能说明】

进行系统组织架构的管理，维护系统组织架构信息

#### 企业

#### 【操作说明】

单击添加按钮，进入新增企业页面，新增用户组信息保存后，可关联企业的下级部门、下级工厂、员工。

图 3-30 企业



## 工厂

### 【操作说明】

单击添加按钮，进入新增工厂页面，新增工厂信息保存后，可关联企业的下级部门。

图 3-31 工厂



## 部门

### 【操作说明】

单击添加按钮，进入新增部门页面，新增部门信息保存后，可关联部门下用户、下属部门。

图 3-32 部门



## 3.3 生产管理

### 3.3.1 M001-装电机及螺钉

#### 上料装配

##### 【操作说明】

**步骤1** 扫描批号，可使用扫码枪进行扫码，也可使用 RFID 进行扫码。

- 扫码枪直接扫描批号码；
- RFID 扫码：单击【烧录 RFID】，将物料周转盒上的标签条形码对准工位一的 RFID 进行扫码即可；

图 3-33 烧录 RFID



**步骤2** 扫描物料批号进行

图 3-34 扫描物料批号进行 1



图 3-35 扫描物料批号进行 2



- 步骤3 行选中左边的物料上料网格，在右边网格会出现对应领料明细批号，即已上料的领料号；
- 步骤4 【已上料数/上料总数】根据该工位总上料数情况进行累加，初始为“0/5”，当上料完成之后会变为“5/5”；
- 步骤5 【物料批号】在装配完成之后，会自动转变为“装配事务已完成”；
- 步骤6 单击【锁定/解锁】，对【请扫描批号】文本框进行锁定或者解锁；
- 步骤7 单击【作业模式】，该文本框会从“UP”变为“DOWN”；
- 步骤8 单击【数据刷新】，可对物料网格进行刷新。

----结束

## 工位点自检

### 【操作说明】

- 步骤1 打开万用表，先将指针调整至OFF，然后将指针调整至内阻值，并单击“RS232”，单击界面中的【打开串口】，【串口状态】从“已关闭”调整至“已开启”，【挡位显示】为“电阻”，将内阻值传递到界面【马达内阻值】；

图 3-36 工位点自检



**步骤2** 扫码【质量代码】和【自检结果】，当自检结果为【PASS】会自动传入下一站点【M002-装风扇挡片和叶片】，如果自检结果为【NG】则会传送到【M000-维修采集】；

----结束

## 作业指导书

该工位主要展示工序【M001-装电机及螺钉】的相关作业指导书，具体操作步骤如下图所示。

图 3-37 作业指导书



## 3.3.2 M002-装挡片和叶片

### 上料装配

#### 【操作说明】

- 步骤1 扫描批号，可使用扫码枪进行扫码，对应回显出该工位操作员所在工位的相关信息；
- 步骤2 扫描物料批号进行；
- 步骤3 行选中左边的物料上料网格，在右边网格会出现对应领料明细批号，即已上料的领料号；
- 步骤4 【已上料数/上料总数】根据该工位总上料数情况进行累加，初始为“0/5”，当上料完成之后会变为“5/5”；
- 步骤5 【物料批号】在装配完成之后，会自动转变为“装配事务已完成”；
- 步骤6 单击【锁定/解锁】，对【请扫描批号】文本框进行锁定或者解锁；
- 步骤7 单击【作业模式】，该文本框会从“UP”变为“DOWN”；
- 步骤8 单击【数据刷新】，可对物料网格进行刷新。

图 3-38 事务预览



----结束

### 工位自检

#### 【操作说明】

蓝牙游标卡尺：单击工位界面【打开串口】，单击下图中1键，打开蓝牙游标卡尺；长按2键，在电脑上连接游标卡尺对应的蓝牙，当蓝牙连接上时，游标卡尺3处会显示蓝牙小图标；测量所需物料外直径和内直径，会将数值显示在右边卡尺4处，单击2键，会将该测量值回显至文本框中

图 3-39 工位自检



图 3-40 自检结果录入



## 作业指导书

该工位主要展示工序【M002-装挡片和叶片】的相关作业指导书，具体操作步骤如下图所示。



图 3-41 作业指导书



### 3.3.3 M004-电气测试

#### 【操作说明】

首先扫描批号条码, 对应回显出该工位操作员所在工位的相关信息; 接着测试风扇是否能正常运行以及各挡位是否正常, 如果可以则需扫描PASS条码, 反之扫描NG条码; 最后扫描质量代码和自检结果, 以传送过站。

图 3-42 电气测试



### 作业指导书

#### 【操作说明】

步骤1 当单击【作业指导书-新页面】时, 会在屏幕弹窗新页面显示作业指导书;



图 3-43 作业指导书-新页面



图 3-44 事务设计器



步骤2 当单击【作业指导书-分屏】时，会在屏幕右侧分屏显示作业指导书；

图 3-45 作业指导书-分屏



图 3-46 M004-电气测试 1



步骤3 当单击【作业指导书-跳转】时，会在屏幕右侧分屏显示作业指导书；

图 3-47 作业指导书-跳转



图 3-48 M004-电气测试 2



----结束

### 3.3.4 M005-装后盖和前盖

#### 上料装配

##### 【操作说明】

- 步骤1** 扫描批号，可使用扫码枪进行扫码，对应回显出该工位操作员所在工位的相关信息；
- 步骤2** 扫描物料批号进行；
- 步骤3** 行选中左边的物料上料网格，在右边网格会出现对应领料明细批号，即已上料的领料号；
- 步骤4** 【已上料数/上料总数】根据该工位总上料数情况进行累加，初始为“0/5”，当上料完成之后会变为“5/5”；

- 步骤5 【物料批号】在装配完成之后，会自动转变为“装配事务已完成”；
- 步骤6 单击【锁定/解锁】，对【请扫描批号】文本框进行锁定或者解锁；
- 步骤7 单击【作业模式】，该文本框会从“UP”变为“DOWN”；
- 步骤8 单击【数据刷新】，可对物料网格进行刷新。

图 3-49 上料装配



----结束

## 工位自检

### 【操作说明】

首先扫描批号条码，对应回显出该工位操作员所在工位的相关信息；接着对该过程的质量进行检测，并扫描质量代码和自检结果，并传送过站。

图 3-50 工位自检



## 作业指导书

该工位主要展示工序【M005-装后盖和前盖】的相关作业指导书，具体操作步骤如下图所示。

图 3-51 作业指导书



### 3.3.5 M006-性能测试

#### 上料装配

##### 【操作说明】

- 步骤1** 扫描批号，可使用扫码枪进行扫码，对应回显出该工位操作员所在工位的相关信息；
- 步骤2** 扫描物料批号进行；
- 步骤3** 行选中左边的物料上料网格，在右边网格会出现对应领料明细批号，即已上料的领料号；
- 步骤4** 【已上料数/上料总数】根据该工位总上料数情况进行累加，初始为“0/5”，当上料完成之后会变为“5/5”；
- 步骤5** 【物料批号】在装配完成之后，会自动转变为“装配事务已完成”；
- 步骤6** 单击【锁定/解锁】，对【请扫描批号】文本框进行锁定或者解锁；
- 步骤7** 单击【作业模式】，该文本框会从“UP”变为“DOWN”；
- 步骤8** 单击【数据刷新】，可对物料网格进行刷新。

图 3-52 上料装配



---结束

## 整机测试

### 【操作说明】

**步骤1** 在【检验项目】中，行选中检验项目，并输入计量数值，当计量数值不在计量范围内时，自动回显“NG”至检验项目网格中对应行，并在实际判定时显示“NG”，待检验项目输入完毕，单击【过站】按钮，会传送至【M000-维修采集】工位；但如果所有检验项目均符合检验标准，则在检验项目网格中会自动回显“PASS”，并将最终判定结果“PASS”回显至最右端【实际判定】文本框和图片中；

图 3-53 检验项目



**步骤2** 如果不想手动输入检验项目，可使用【一键通过】功能，触发后会自动将所有检验项目通过，并在右上角【实际判定】中回显“PASS”；



图 3-54 一键通过

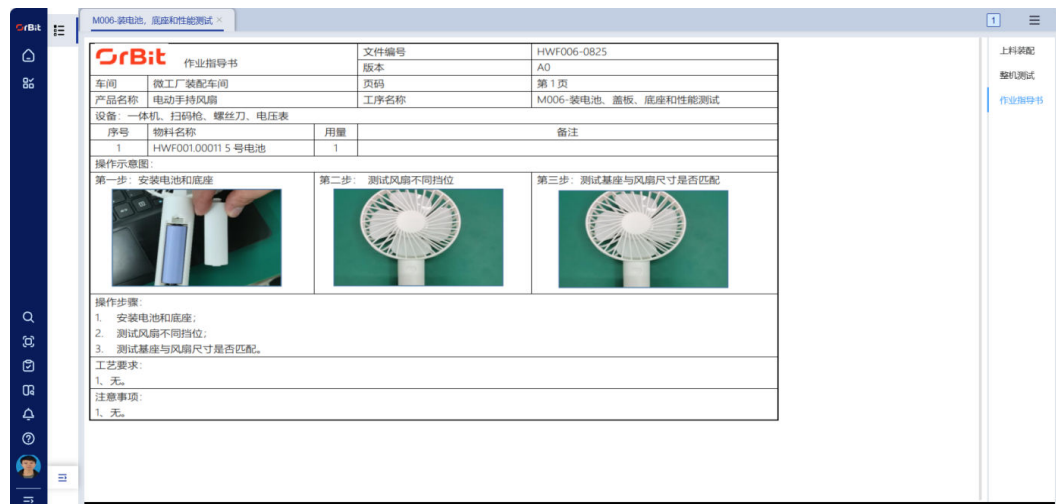


----结束

## 作业指导书

该工位主要展示工序【M006-性能测试】的相关作业指导书，具体操作步骤如下图所示。

图 3-55 作业指导书



## 3.3.6 M007-包装/称重

### 上料装配

#### 【操作说明】

- 步骤1 扫描批号，可使用扫码枪进行扫码，对应回显出该工位操作员所在工位的相关信息；
- 步骤2 扫描物料批号进行；

- 步骤3** 行选中左边的物料上料网格，在右边网格会出现对应领料明细批号，即已上料的领料号；
- 步骤4** 【已上料数/上料总数】根据该工位总上料数情况进行累加，初始为“0/5”，当上料完成之后会变为“5/5”；
- 步骤5** 【物料批号】在装配完成之后，会自动转变为“装配事务已完成”；
- 步骤6** 单击【锁定/解锁】，对【请扫描批号】文本框进行锁定或者解锁；
- 步骤7** 单击【作业模式】，该文本框会从“UP”变为“DOWN”；
- 步骤8** 单击【数据刷新】，可对物料网格进行刷新。

图 3-56 上料装配



----结束

## 包装/称重

### 【操作说明】

- 步骤1** 当没有装配数据线时，打开称重秤左下角的开关，打开串口，对产品进行称重，会在【质量代码】中提示“数据线未装配，请检查”；当没有装配风扇主体时，则提示“未装配风扇主体，请检查”；当没有装配盒子时，则提示“未装配外包装小盒，请检查”；当没有装配盒子与数据线时，则提示“外包装小盒与数据线均未装配，请检查”；当有错误信息时，会有对应的语音播报



图 3-57 包装/称重 1



**步骤2** 当装配产品无问题时, 会自动回显出【重量】为“143g”左右, 【质量代码】“0000”, 【自检结果】“PASS”, 并自动打印小包标签, 传送至【完工入库】;

图 3-58 包装/称重 2



----结束

### 3.3.7 M000-维修采集

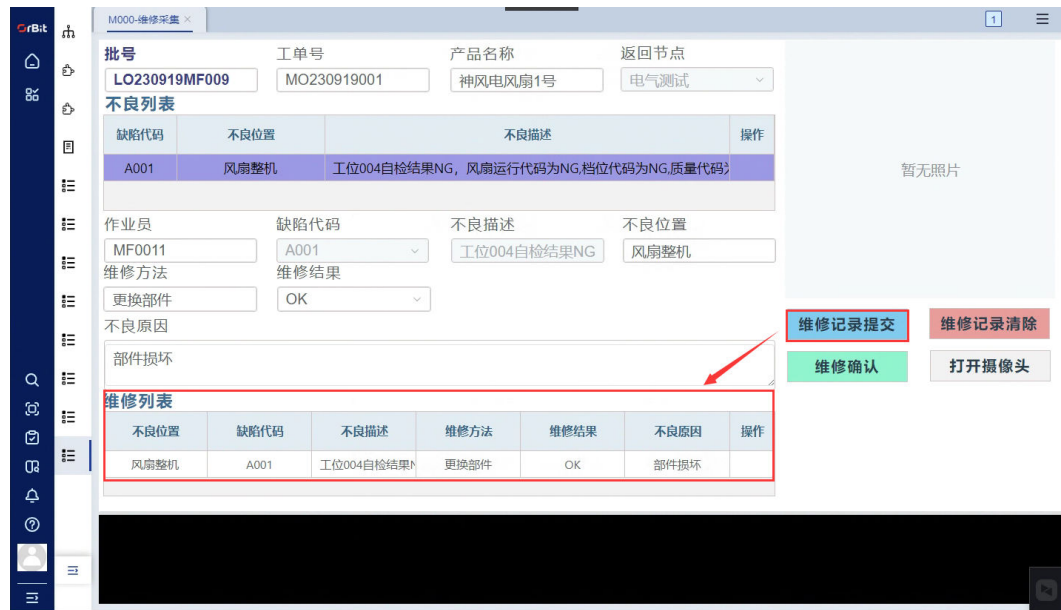
#### 【操作说明】

**步骤1** 在【维修采集】工位输入待维修工单批号, 按回车, 自动回显对应工单号、产品名称、返回节点, 并在“不良列表”网格回显不良位置、缺陷代码、不良描述;

**步骤2** 行选中不良列表, 回显文本框缺陷代码、不良描述、不良位置;



图 3-61 维修列表



步骤5 单击“打开摄像头”，弹出摄像头窗口，调整摄像头焦距，并选中拍摄图片，单击“上传”，弹出确认上传窗口，选择确认即可；

图 3-62 打开摄像头



步骤6 行选中“维修列表”网格，单击“维修确认”，该工单批号会传送回维修前的站点；

图 3-63 维修确认



----结束

## 3.4 仓储管理

### 3.4.1 企业

#### 3.4.1.1 场地

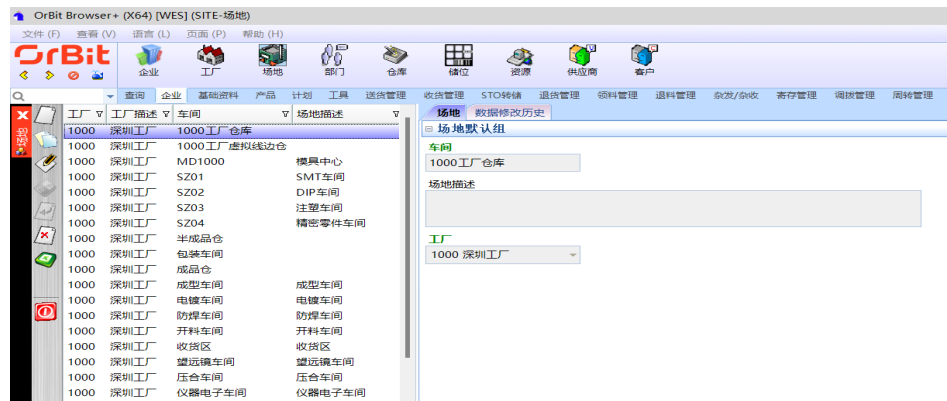
##### 【功能说明】

维护工厂下的场地，场地也叫车间。

##### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 添加车间信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2 修改：**选择要修改的车间数据 -> 单击“修改”按钮 -> 修改车间信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3 删除：**选择要删除的车间数据 -> 单击“删除”按钮，弹出对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-64 维护工厂下的场地



步骤4 手动输入维修方法，维修结果选择“OK/NG”，输入不良原因，单击“维修记录提交”；

图 3-65 维修采集 2



步骤5 维修记录提交后，自动将不良位置、缺陷代码、不良描述、维修方法、维修结果、不良原因回显至维修列表网格中；

图 3-66 维修采集 3



**步骤6** 单击“打开摄像头”，弹出摄像头窗口，调整摄像头焦距，并选中拍摄图片，单击“上传”，弹出确认上传窗口，选择确认即可；

图 3-67 维修采集 4



**步骤7** 行选中“维修列表”网格，单击“维修确认”，该工单批号会传送回维修前的站点；



图 3-68 维修采集 5



----结束

### 3.4.1.2 仓库

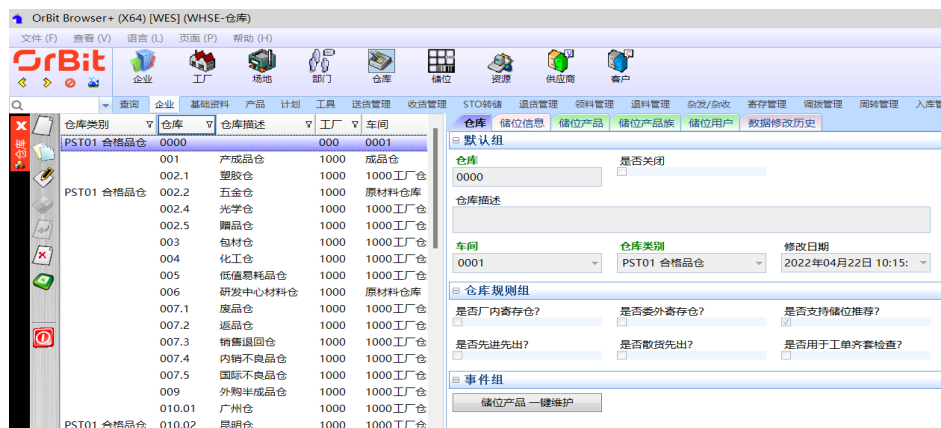
#### 【功能说明】

维护各场地的仓库

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 添加仓库信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2** 修改：选择要修改的仓库 -> 单击“修改”按钮 -> 修改仓库信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3** 删除：选择要删除的仓库 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-69 维护各场地的仓库



- 步骤4** 一键添加储位产品：选择仓库 -> 单击“储位产品一键维护”按钮，弹出维护界面 -> 根据储位添加储位下的产品 -> 单击“保存”按钮；

图 3-70 键添加储位产品



---结束

## 储位信息

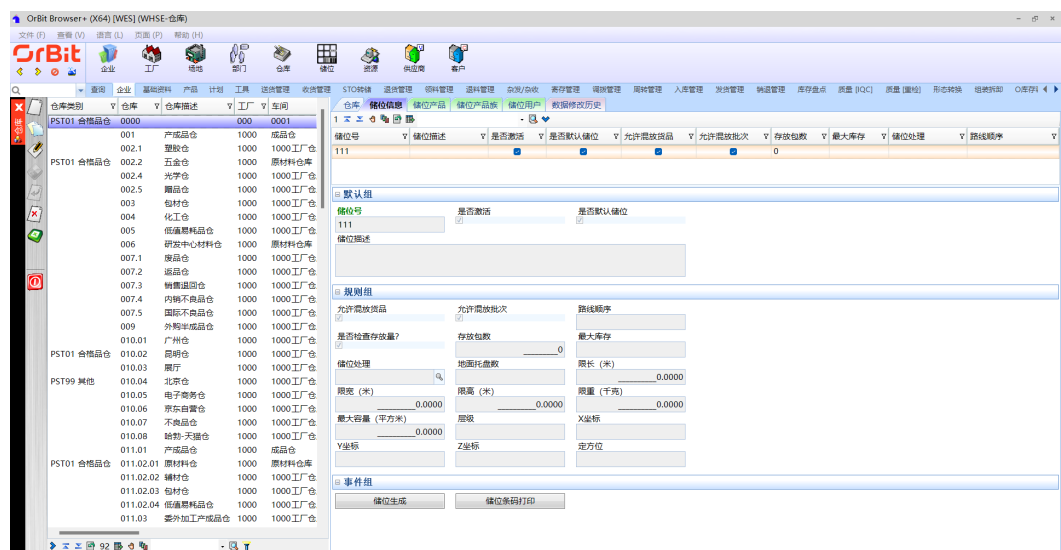
### 【功能说明】

维护仓库的储位信息

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增:** 选择仓库 -> 单击“新增”按钮 -> 添加储位信息 -> 单击“保存”按钮; 系统支持复制新增, 支持右键批量新增;
- 步骤2 修改:** 选择仓库 -> 选择储位 -> 单击“修改”按钮 -> 修改储位信息 -> 单击“保存”按钮; 系统支持右键批量修改选中行, 支持右键批量修改所有行;
- 步骤3 删除:** 选择仓库 -> 选择储位 -> 单击“删除”按钮, 弹出删除对话框 -> 单击“是”; 系统支持批量删除;

图 3-71 维护仓库的储位信息



- 步骤4 储位生成:** 选择仓库 -> 单击“储位生成”按钮, 弹出储位生成界面 -> 输入储位参数 -> 单击“执行”按钮;



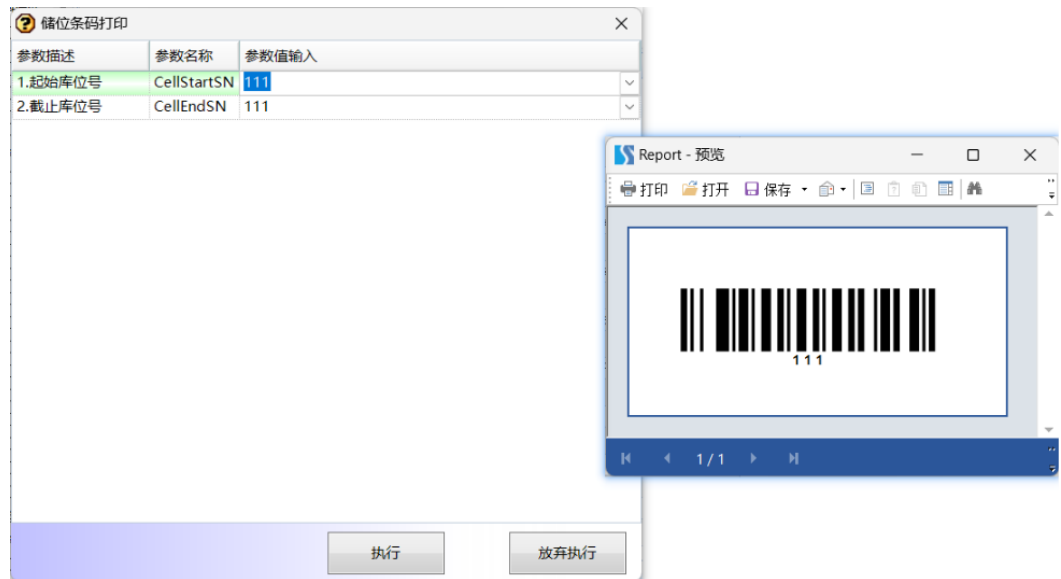
图 3-72 储位生成

参数描述	参数名称	参数值输入
1.区	Area	
2.架	Rack	
3.层	Floor	
4.格	Grid	

执行 放弃执行

**步骤5** 储位打印: 选择仓库 -> 单击“储位打印”按钮, 弹出参数设置界面 -> 更新起始储位号 -> 单击“执行”按钮, 弹出预览界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮, 弹出打印界面 -> 选择打印机, 调整打印参数, 单击“打印”按钮;

图 3-73 储位打印



----结束

## 储位产品

### 【功能说明】

维护储位上存放的产品

### 【操作步骤】

图 3-74 储位产品



## 储位产品族

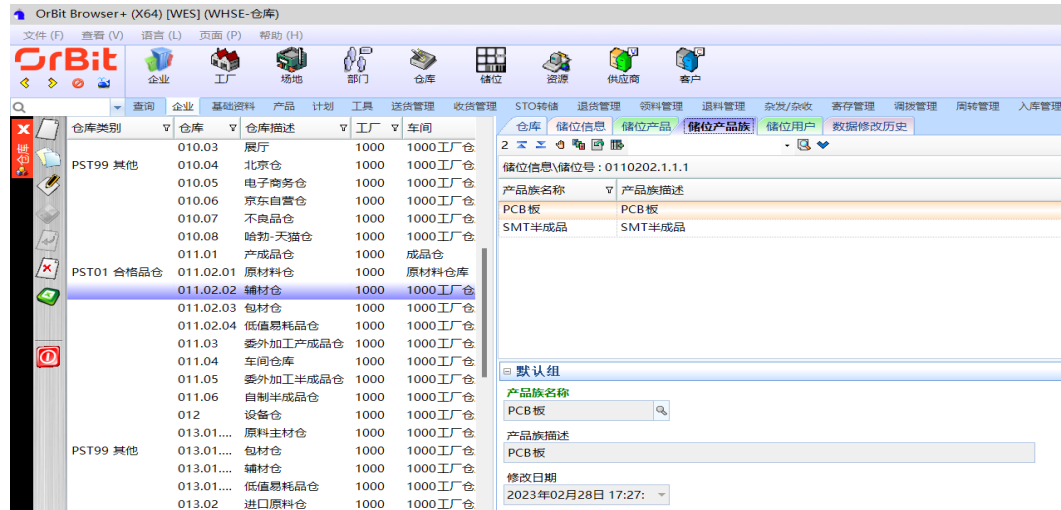
### 【功能说明】

维护仓库各储位上可存放的产品族

### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：选择仓库 -> 选择储位 -> 单击“新增”按钮 -> 添加储位产品族 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2** 修改：选择仓库 -> 选择储位 -> 选择储位产品族 -> 单击“修改”按钮 -> 修改储位产品族 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3** 删除：选择仓库 -> 选择储位 -> 选择储位产品族 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-75 维护产品族



----结束

## 储位用户

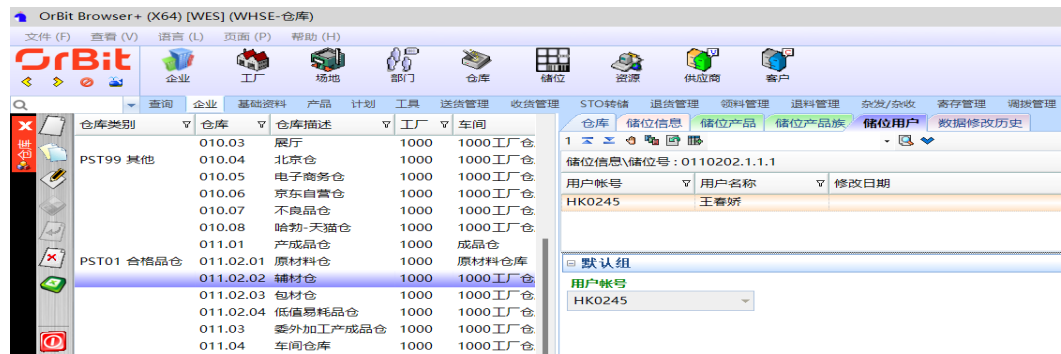
### 【功能说明】

维护仓库各储位的用户

### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：选择仓库 -> 选择储位 -> 单击“新增”按钮 -> 添加储位用户 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2** 修改：选择仓库 -> 选择储位 -> 选择储位用户 -> 单击“修改”按钮 -> 修改用户账号 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3** 删除：选择仓库 -> 选择储位 -> 选择储位用户 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-76 储位的用户



----结束

### 3.4.1.3 储位

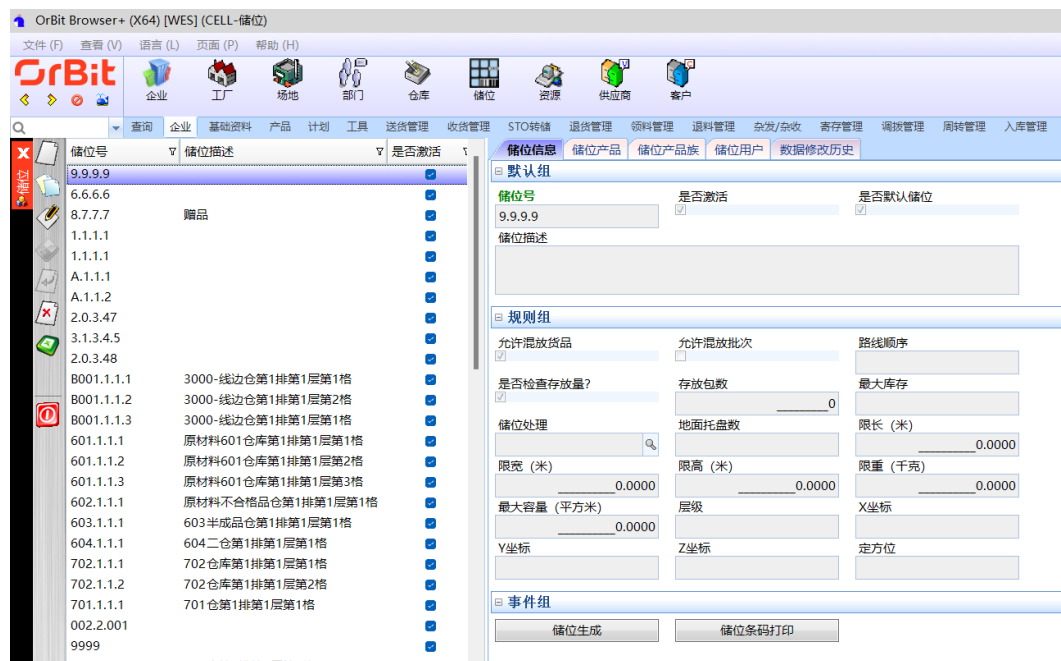
#### 【功能说明】

维护仓库存放货物的位置，及位置信息

#### 【操作步骤】

**步骤1** 新增储位：单击“新增”按钮 -> 编辑储位信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除储位；

图 3-77 储位信息



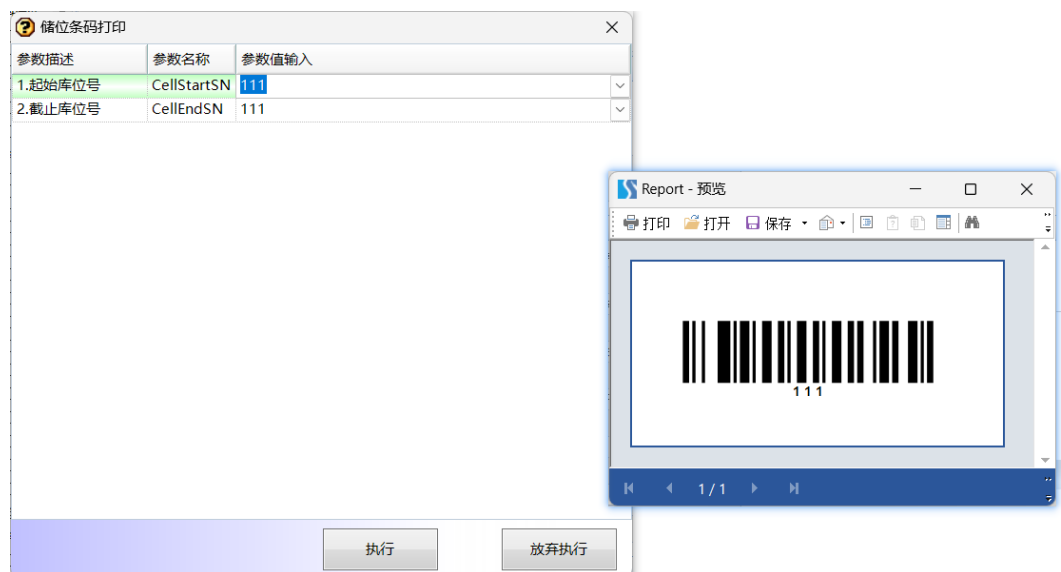
**步骤2** 储位生成：单击“储位生成”按钮，弹出【储位生成】界面 -> 输入储位参数 -> 单击“执行”按钮，储位生成成功；

图 3-78 储位生成



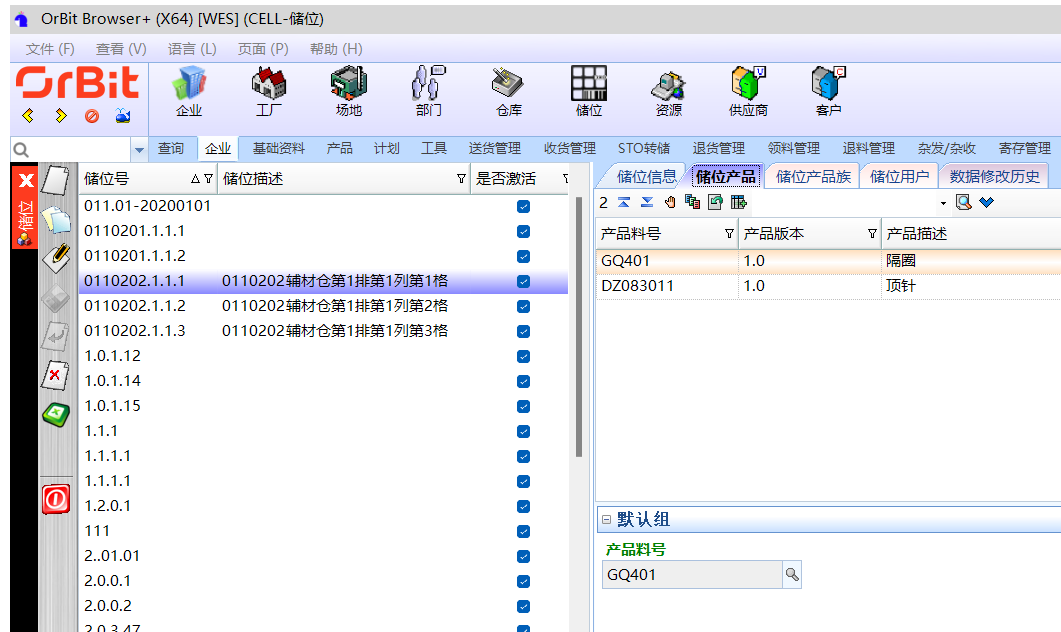
**步骤3** 储位打印: 选择储位 -> 单击“储位打印”按钮, 弹出[参数设置]界面 -> 单击“执行”按钮, 弹出[预览]界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮, 弹出[打印]界面 -> 选择打印机, 设置打印参数, 单击“打印”按钮, 储位标签打印成功;

图 3-79 储位打印



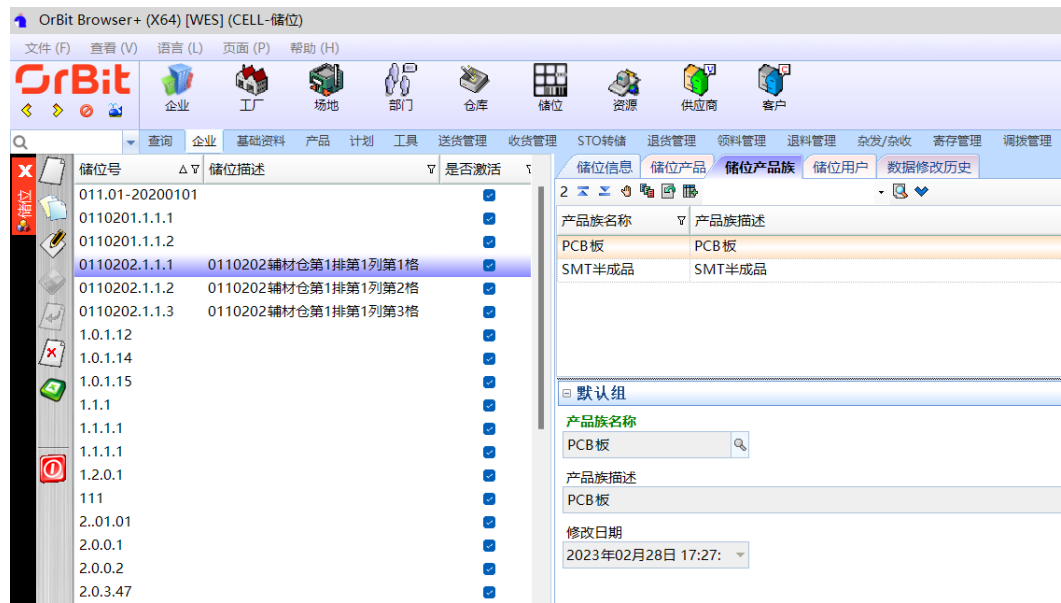
**步骤4** 添加储位产品：选择储位 -> 单击进入[储位产品]页签，单击“新增”按钮 -> 选择产品料号 -> 单击“保存”按钮，添加产品成功；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除储位产品；

图 3-80 添加储位产品



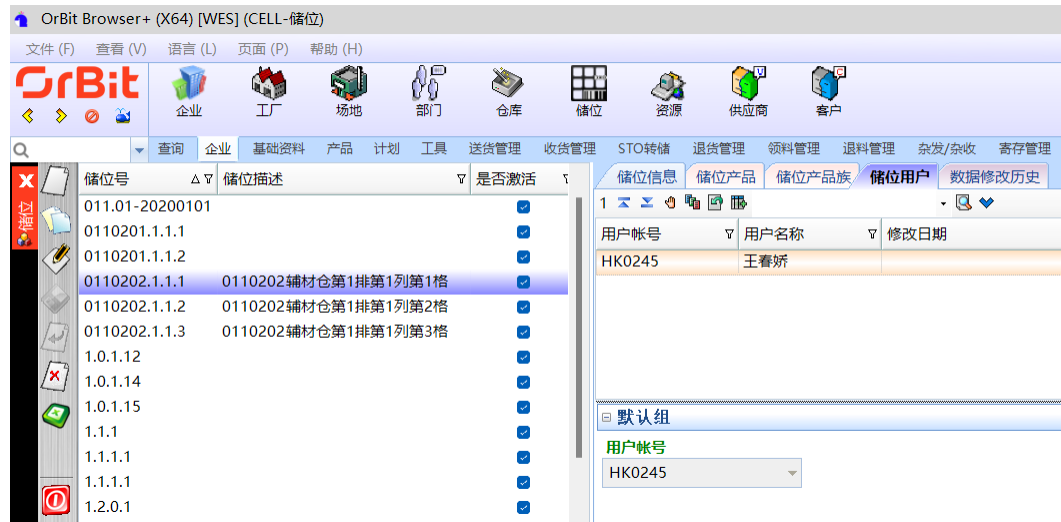
**步骤5** 添加储位产品族：选择储位 -> 单击进入[储位产品族]页签，单击“新增”按钮 -> 选择产品族名称 -> 单击“保存”按钮，添加产品族成功；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除储位产品族；

图 3-81 储位产品族



**步骤6** 添加储位用户：选择储位 -> 单击进入[储位用户]页签，单击“新增”按钮 -> 选择用户账号 -> 单击“保存”按钮，添加储位用户成功；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除储位用户；

图 3-82 储位用户



----结束

### 3.4.1.4 资源

#### 【功能说明】

采集系统管控下的PDA、PC等设备，及资源信息

#### 【操作步骤】

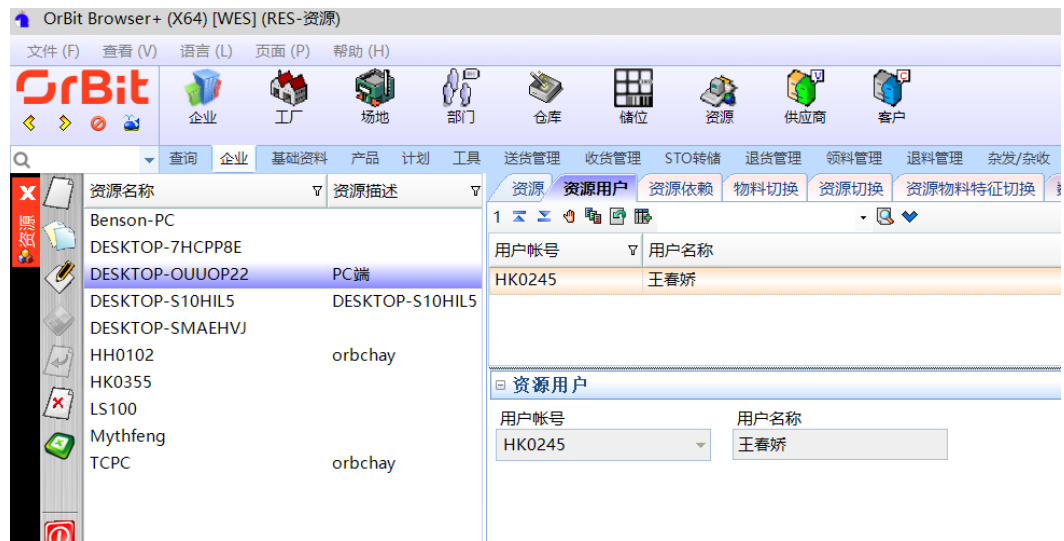
**步骤1** 新增资源：单击“新增”按钮 -> 添加资源信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除；

图 3-83 添加资源信息



**步骤2** 新增资源用户：选择资源 -> 单击“新增”按钮 -> 添加资源用户 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除；

图 3-84 添加资源用户



----结束

### 3.4.1.5 供应商

#### 【功能说明】

维护系统管控的供应商

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 添加供应商 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2** 修改：选择要修改的供应商 -> 单击“修改”按钮 -> 修改供应商信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3** 删除：选择要删除的供应商 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-85 供应商



----结束



## 宽严转换

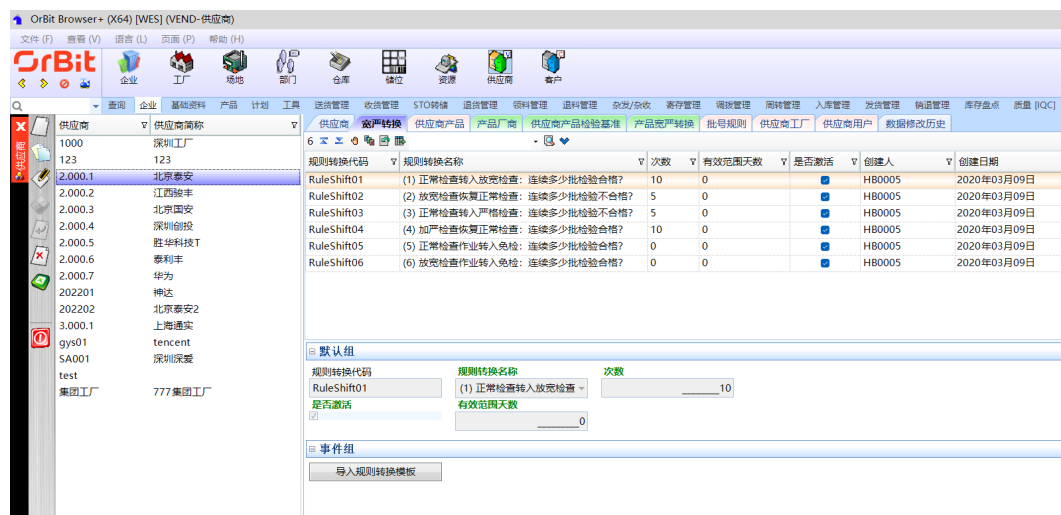
### 【功能说明】

维护供应商物料进行来料检验时的宽严转换规则

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**选择供应商 -> 单击“新增”按钮 -> 添加宽严转换规则数据 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2 修改：**选择供应商 -> 选择宽严转换规则 -> 单击“修改”按钮 -> 修改宽严转换规则 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3 删除：**选择供应商 -> 选择宽严转换规则 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-86 宽严转换



---结束

## 供应商产品

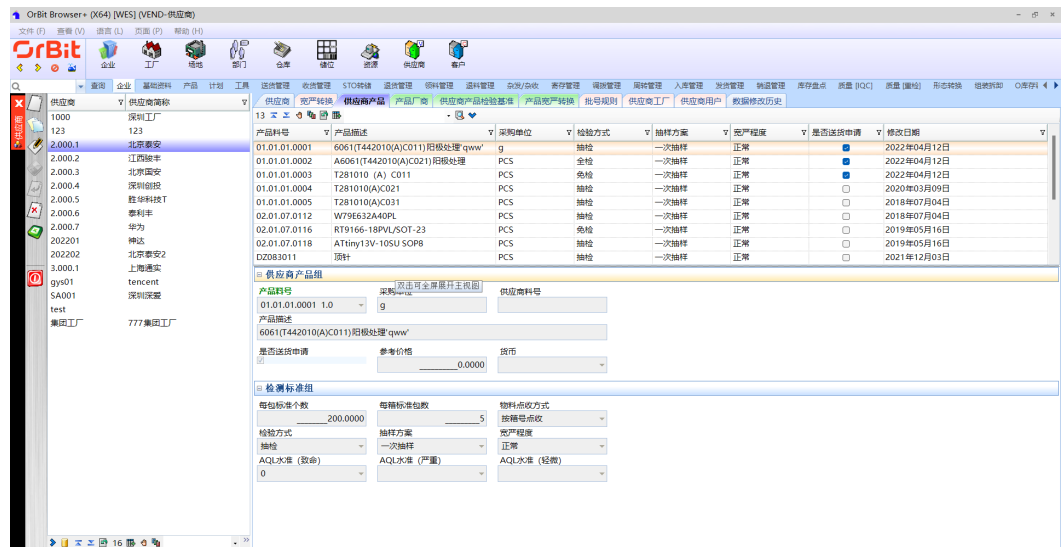
### 【功能说明】

维护供应商能供应的产品

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**选择供应商 -> 单击“新增”按钮 -> 添加供应商产品数据 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2 修改：**选择供应商 -> 选择供应商产品 -> 单击“修改”按钮 -> 修改供应商产品信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3 删除：**选择供应商 -> 选择供应商产品 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-87 供应商产品



---结束

## 产品厂商

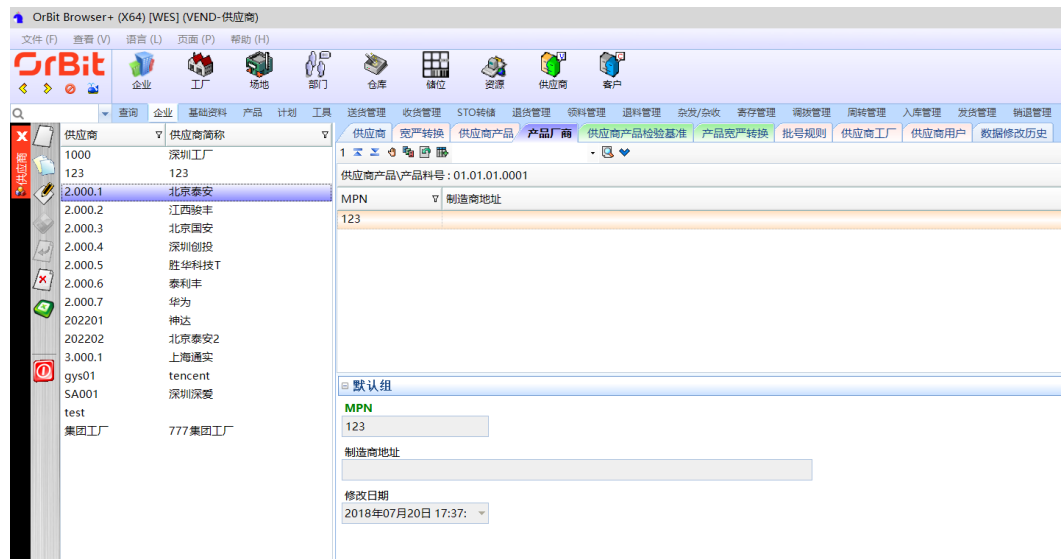
### 【功能说明】

维护产品的生产厂商

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增:** 选择供应商 -> 单击“新增”按钮 -> 添加宽严转换规则数据 -> 单击“保存”按钮; 系统支持复制新增, 支持右键批量新增;
- 步骤2 修改:** 选择供应商 -> 选择宽严规则 -> 单击“修改”按钮 -> 修改供应商资产 -> 单击“保存”按钮; 系统支持右键批量修改选中行, 支持右键批量修改所有行;
- 步骤3 删除:** 选择供应商 -> 选择供应商资产 -> 单击“删除”按钮, 弹出删除对话框 -> 单击“是”; 系统支持批量删除;

图 3-88 产品厂商



----结束

## 供应商产品检验基准

### 【功能说明】

维护供应商物料检验时的检验项目

### 【操作步骤】

**步骤1** 新增：选择供应商 -> 选择供应商产品 -> 单击进入[供应商产品检验基准]页签，单击“新增”按钮 -> 添加检验项目数据 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增，支持修改和删除检验项目；

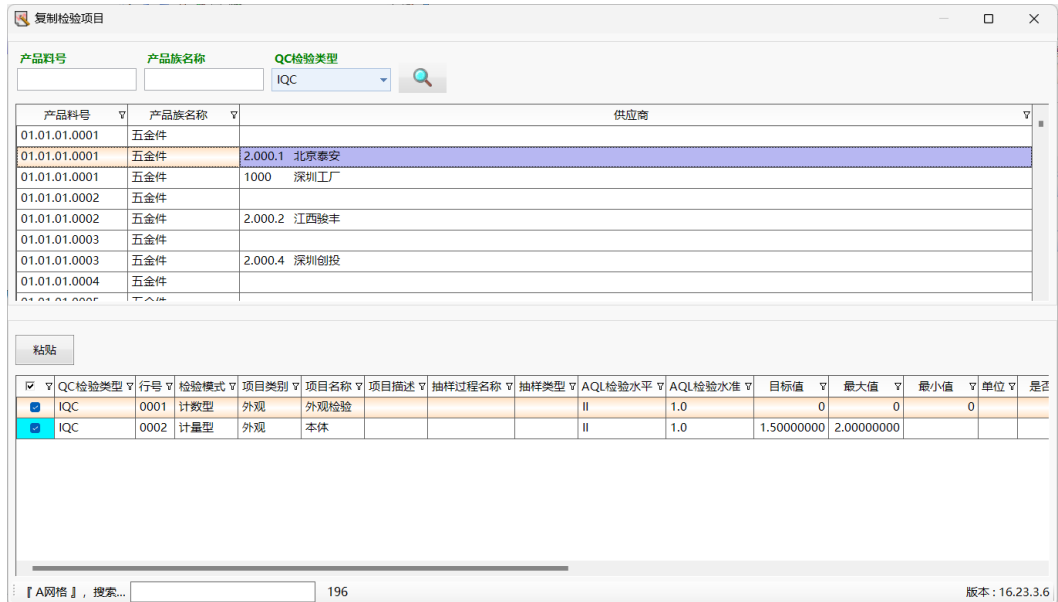
图 3-89 供应商产品检验基准



**步骤2** 复制【检验项目】：选择供应商 -> 选择供应商产品 -> 单击进入[供应商产品检验基准]页签，单击“复制【检验项目】”按钮，弹出复制检验项目界面 -> 选择产品料

号，下方列表显示该料号的所在供应商下维护的检验项目，无供应商的则显示【产品】>【品质参数维护】中维护的检验项目 -> 选择检验项目，单击“粘贴”按钮；

图 3-90 复制【检验项目】



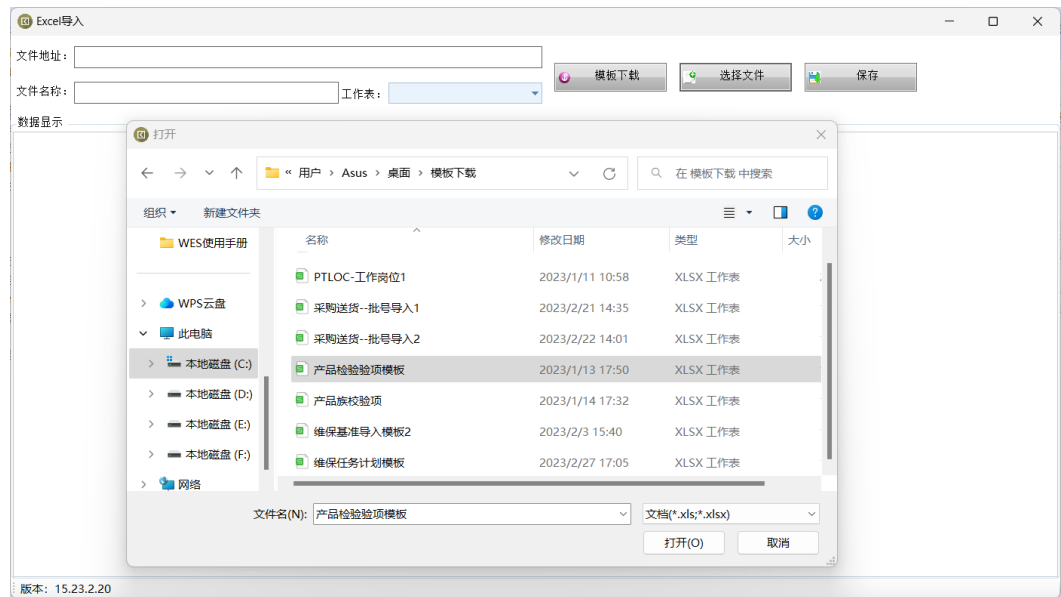
**步骤3 导入【检验设置模板】：**选择供应商 -> 选择供应商产品 -> 单击进入[供应商产品检验基准]页签，单击“导入【检验设置模板】”按钮，弹出导入参数界面 -> 选择要导入的模板，单击“执行”按钮；

图 3-91 检验设置模板



**步骤4** Excel导入：选择供应商 -> 选择供应商产品 -> 单击进入[供应商产品检验基准]页签，单击“Excel导入”按钮，弹出导入界面 -> 单击“选择文件”按钮，弹出打开界面 -> 选择要导入的文件，单击“打开”按钮 -> 单击导入界面的“保存”按钮

图 3-92 Excel 导入



----结束

## 供应商工厂

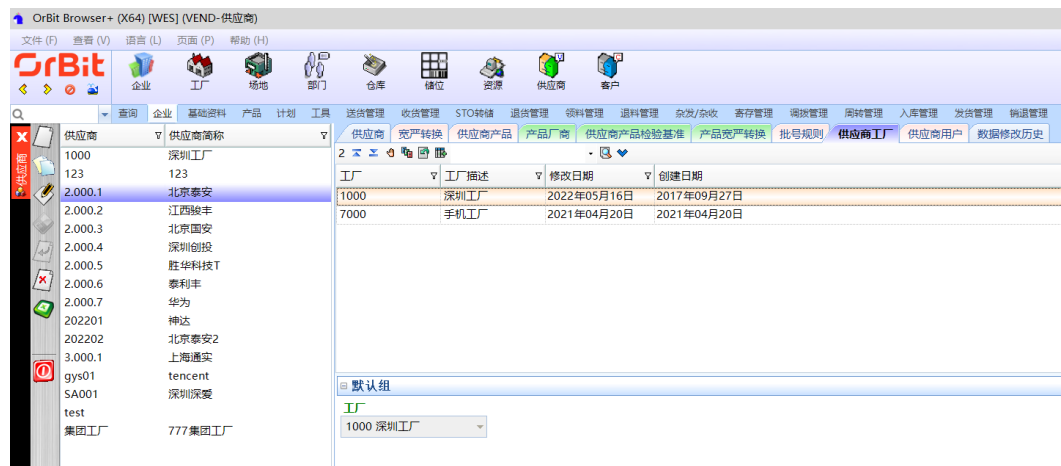
### 【功能说明】

维护供应商的送货工厂

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**选择供应商 -> 单击“新增”按钮 -> 添加供应商工厂 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2 修改：**选择供应商 -> 选择供应商工厂 -> 单击“修改”按钮 -> 修改供应商工厂 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3 删除：**选择供应商 -> 选择供应商工厂 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-93 供应商工厂



----结束

## 供应商用户

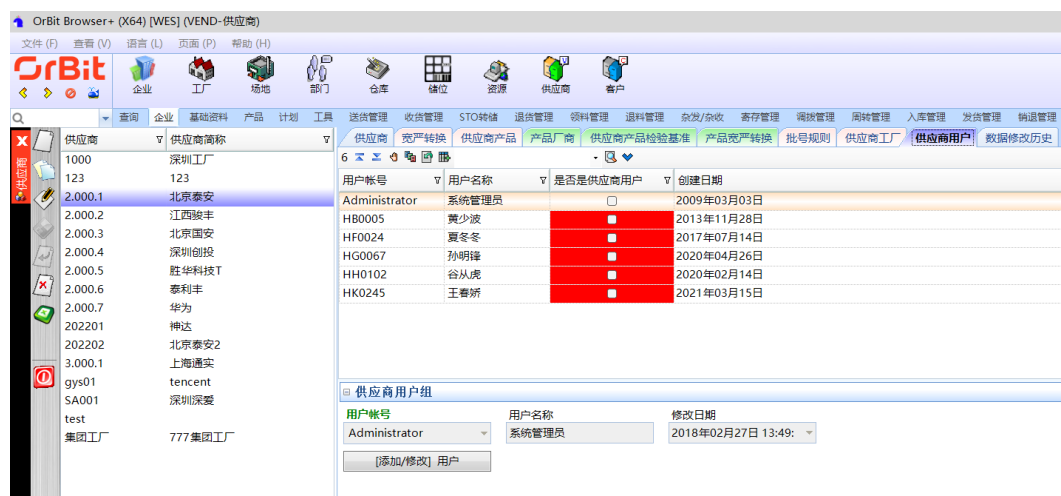
### 【功能说明】

维护供应商用户或华为在供应商的驻厂用户

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增:** 选择供应商 -> 单击“新增”按钮 -> 添加供应商用户 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2 修改:** 选择供应商 -> 选择供应商用户 -> 单击“修改”按钮 -> 修改供应商用户 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3 删除:** 选择供应商 -> 选择供应商用户 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-94 供应商用户



----结束

### 3.4.1.6 客户

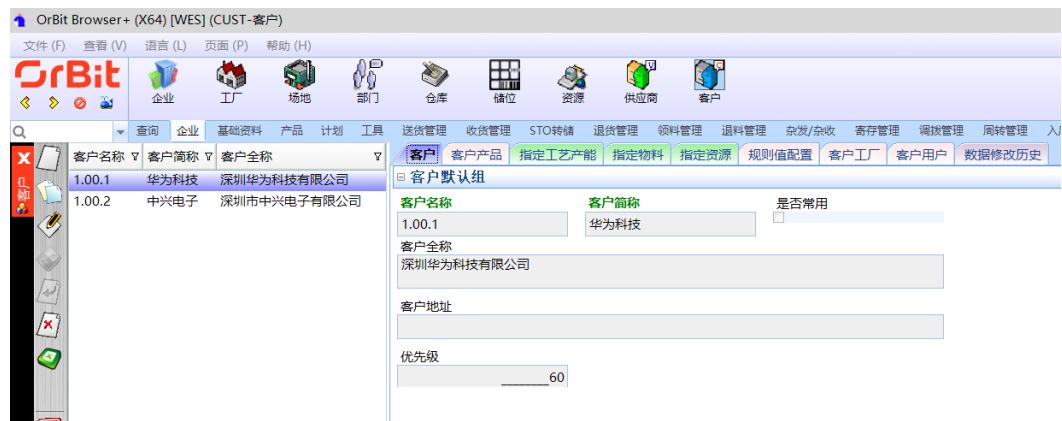
#### 【功能说明】

维护公司的客户信息

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 添加客户信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2** 修改：选择要修改的客户 -> 单击“修改”按钮 -> 修改客户信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持右键批量修改选中行，支持右键批量修改所有行；
- 步骤3** 删除：选择要删除的客户 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-95 客户



---结束

## 3.4.2 产品

### 3.4.2.1 产品族

#### 【功能说明】

用于维护系统管控的产品族信息

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 维护产品族信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；
- 步骤2** 修改：选中要修改的产品族数据 -> 单击“修改”按钮 -> 修改产品族信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持批量修改选中行，支持批量修改所有行；
- 步骤3** 删除：选中要删除的产品族 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；



图 3-96 产品族



----结束

## 产品族检验抽样基准

### 【功能说明】

维护产品族的不同检验类型的检验项目

### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增：选择产品族 -> 单击进入[产品族检验抽样基准]页签，单击“新增”按钮 -> 添加产品族检验项目数据 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；

图 3-97 产品族检验抽样基准



- 步骤2** 复制【检验项目】：选择产品族 -> 单击进入[产品族检验基准]页签，单击“复制【检验项目】”按钮，弹出复制检验项目界面 -> 选择产品族，下方列表显示该产品族维护的检验项目 -> 选择检验项目，单击“粘贴”按钮；

图 3-98 复制检验项目



**步骤3 导入【检验设置模板】：**选择产品族 -> 单击进入[产品族检验抽样基准]页签，单击“导入【检验设置模板】”按钮，弹出导入参数界面 -> 选择要导入的模板，单击“执行”按钮；

图 3-99 导入【检验设置模板】



- 步骤4** Excel导入：选择产品族 -> 单击进入[供应商产品检验基准]页签，单击“Excel导入”按钮，弹出导入界面 -> 单击“选择文件”按钮，弹出打开界面 -> 选择要导入的文件，单击“打开”按钮 -> 单击导入界面的“保存”按钮；
  - 步骤5** 检验项目下推到所有产品：选择产品族 -> 单击进入[供应商产品检验基准]页签，单击“检验项目下推到所有产品”按钮，弹出下推确认对话框 -> 单击“是”，下推到产品族产品成功；
- 结束

### 3.4.2.2 产品

#### 【功能说明】

用于维护系统管控的产品

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增产品：单击“新增”按钮 -> 添加产品信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增和右键批量新增；

图 3-100 新增产品



- 步骤2** 先进先出：产品勾选了“是否先进先出”，则生产发料时，按照生产日期/入库日期，日期早的优先发料；维护了先进先出范围天数的，则生产发料时，可以发最早日期范围天数内的物料；
- 步骤3** 散货先出：产品勾选了“是否散货先出”，则生产发料时，散货优先发料；
- 步骤4** 超发：产品勾选了“是否允许超发”，则生产发料时，允许超发，超发的物料进入寄存仓管理；外协领料启用O库存时，不管是否超发，都进入O库存管理；
- 步骤5** 查看产品BOM：选择产品 -> 单击进入[产品BOM]页签，查看产品BOM信息，无BOM信息的则显示该产品料号；

图 3-101 产品 BOM



**步骤6** 维护产品标签：[产品标签]页签，单击“新建”按钮 -> 输入顺序，选择Ftp标签名 -> 单击“保存”按钮，产品标签维护成功；用于箱号/栈板号打印/补打印，如【标准工单】>[箱号信息/栈板信息]页签中的箱号/栈板号打印/补打印时，模板标签下拉列表值取自这里维护的产品标签；库存装箱/装栈的标签模板也取自这里的产品标签；

图 3-102 产品标签



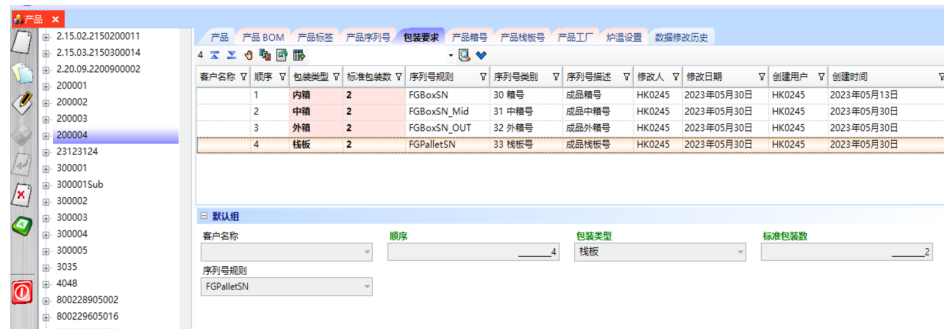
**步骤7** 维护产品序列号：[产品序列号]页签，单击“新建”按钮 -> 输入顺序，选择序列号规则，输入跳号规则 -> 单击“保存”按钮，产品序列号规则维护成功；用于生成序列号、箱号、栈板号，如【标准工单】中生成工单批号、申请箱号、申请栈板号；

图 3-103 产品序列号



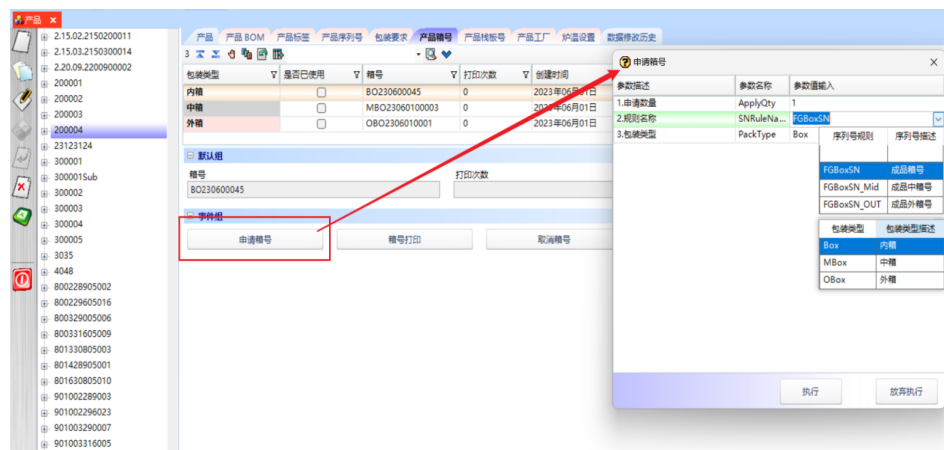
**步骤8** 维护包装要求：[包装要求]页签，单击“新建”按钮 -> 输入顺序，选择包装类型，输入标准包装数量 -> 单击“保存”按钮，产品包装要求维护成功；用于库存装箱，和【MES】系统的装箱扫描、装栈扫描；

图 3-104 包装要求



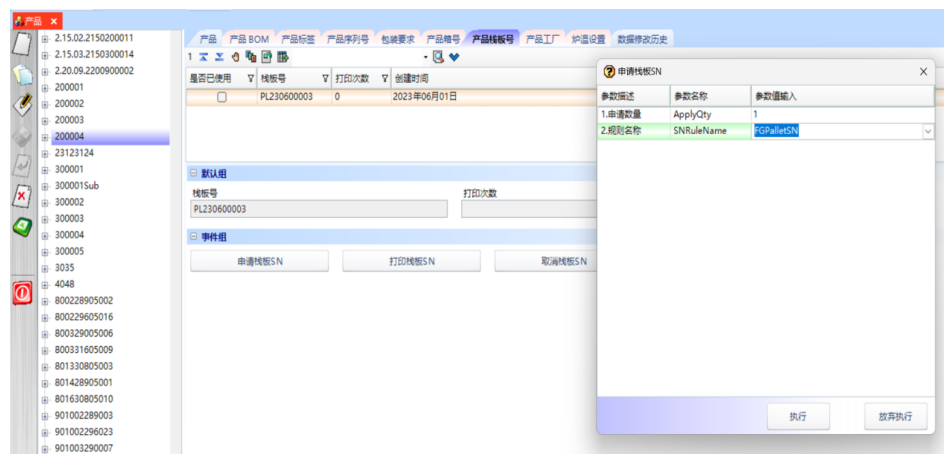
**步骤9** 维护产品箱号：[产品箱号]页签，单击“申请箱号”按钮，弹出[申请箱号]界面 -> 输入申请数量，选择规则名称、包装类型 -> 单击“执行”按钮，产品箱号维护成功；支持申请内箱号、中箱号、外箱号，用于MES装箱扫描；

图 3-105 产品箱号



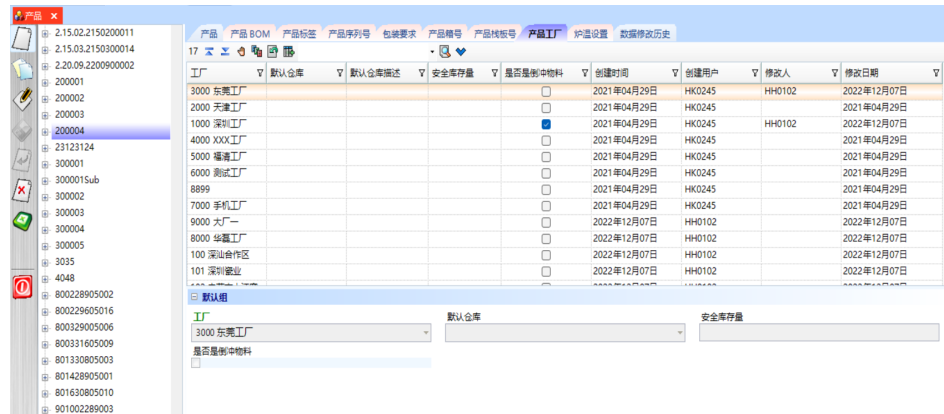
**步骤10** 维护产品栈板号：[产品栈板号]页签，单击“申请栈板SN”按钮，弹出[申请栈板SN]界面 -> 输入申请数量，选择规则名称 -> 单击“执行”按钮，产品栈板号维护成功；用于MES装栈扫描；

图 3-106 产品栈板号



**步骤11 维护产品工厂：**[产品工厂]页签，单击“新增”按钮 -> 添加工厂及默认仓等信息 -> 单击“保存”按钮；用于来料点收时校验默认仓；

图 3-107 产品工厂



---结束

### 3.4.2.3 产品结构

#### 【功能说明】

用于维护BOM产品

#### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 添加BOM -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持批量新增；
- 步骤2 修改：**选择要修改的BOM -> 单击“修改”按钮 -> 修改BOM信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持批量修改；
- 步骤3 删除：**选中要删除的BOM -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-108 添加 BOM



**步骤4 查看BOM树：**选择BOM -> 单击进入[BOM项目树]页签，查看BOM清单，BOM清单中的子件在[BOM项目]页签中维护；

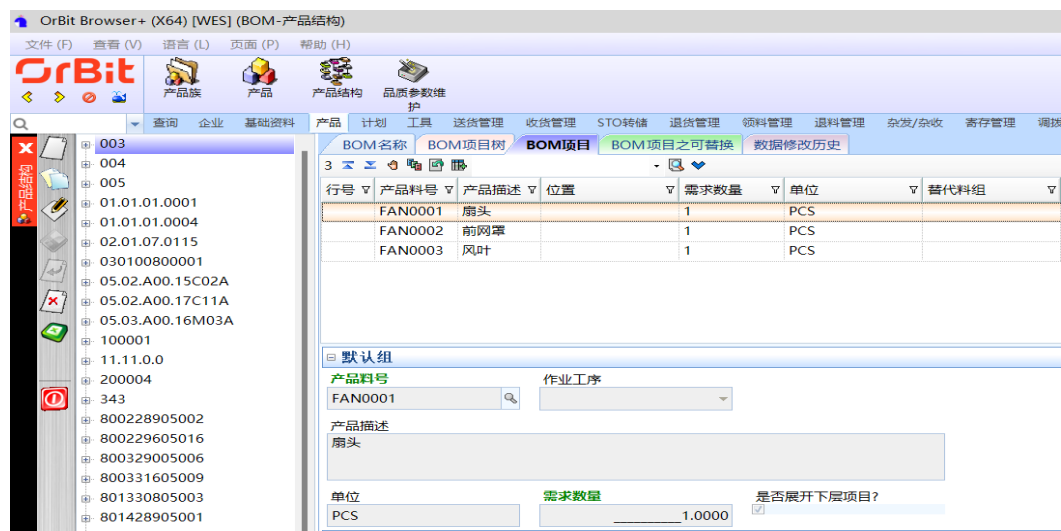


图 3-109 BOM 项目树



步骤5 添加BOM项目：选择BOM -> 单击进入[BOM项目]页签，单击“新增”按钮 -> 添加产品料号 -> 单击“保存”按钮；

图 3-110 BOM 项目



----结束

### 3.4.2.4 品质参数维护

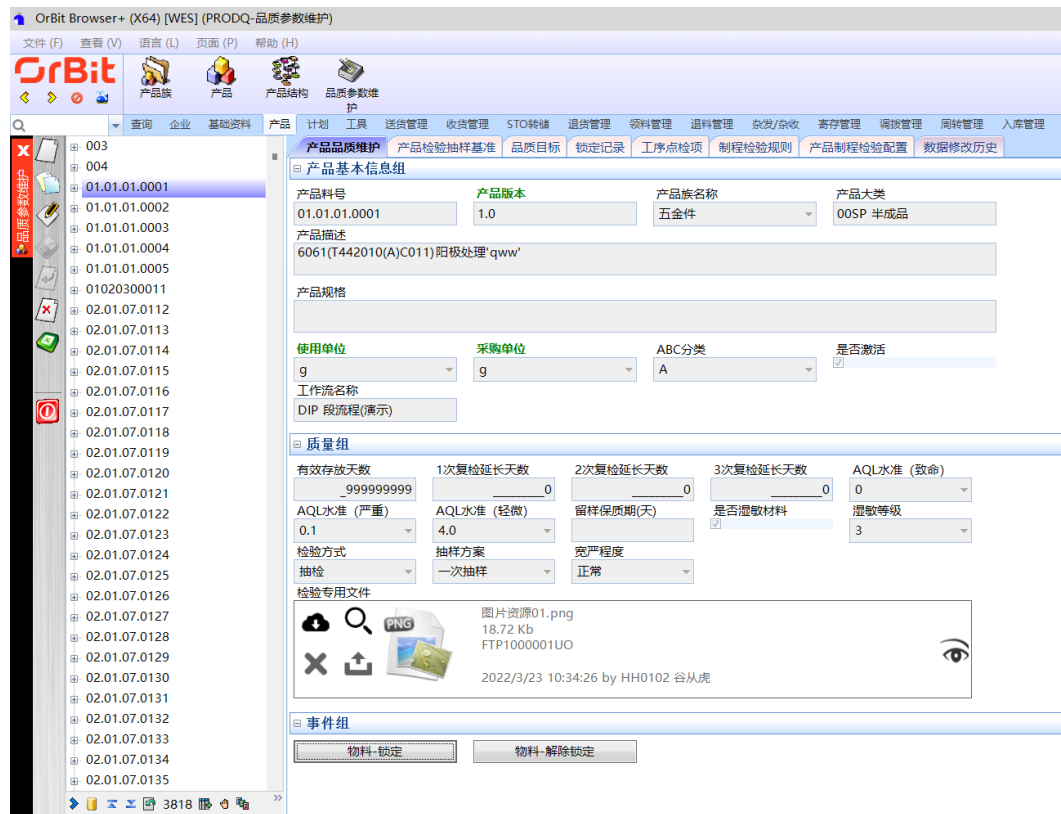
#### 【功能说明】

维护产品的质量相关信息及检验项目

#### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：单击“新增”按钮 -> 添加产品信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增和右键批量新增；
- 步骤2 修改：选择产品 -> 单击“修改”按钮 -> 修改产品信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤3 删除：选择产品 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”按钮；

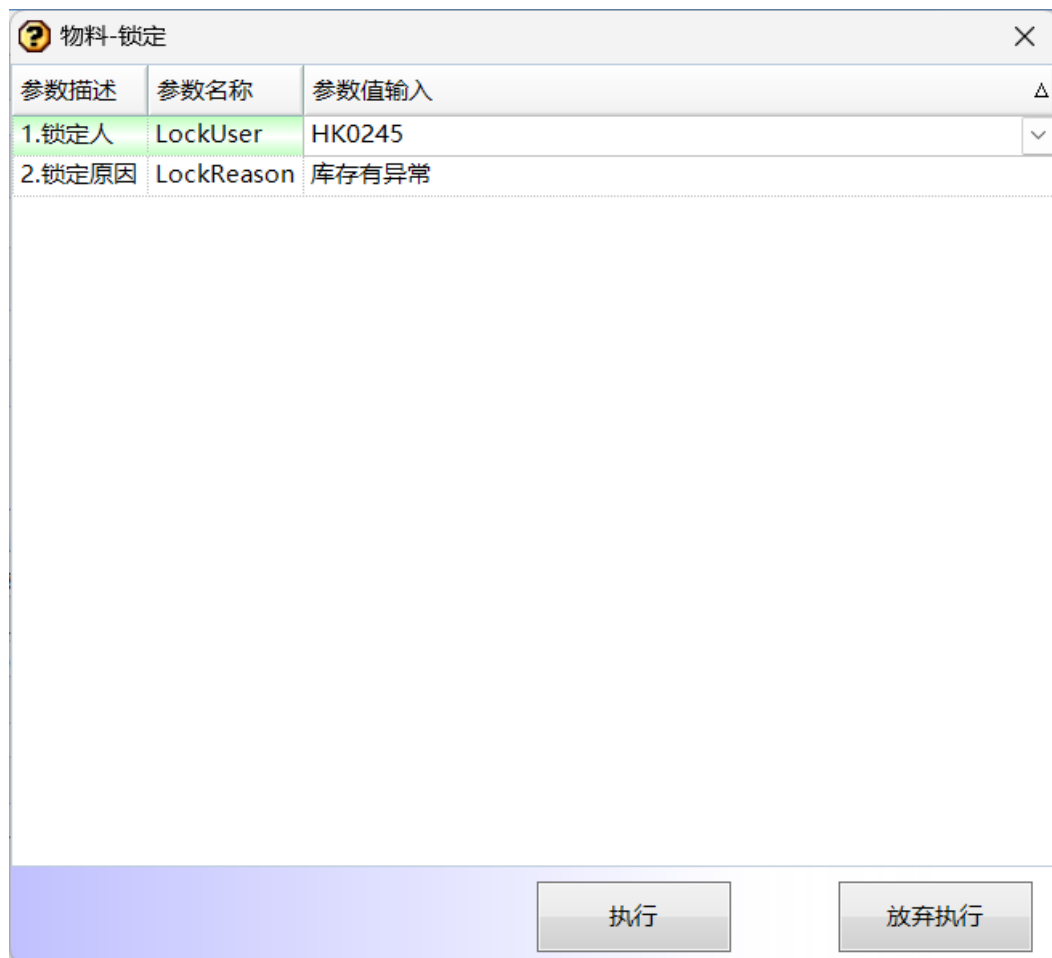
图 3-111 产品品质维护



**步骤4 物料锁定：**选择产品 -> 单击“物料-锁定”按钮，弹出锁定界面 -> 输入锁定人、锁定原因，单击“执行”按钮；锁定成功后，该物料不允许出库、盘点等操作；



图 3-112 物料锁定



参数描述	参数名称	参数值输入
1.锁定人	LockUser	HK0245
2.锁定原因	LockReason	库存有异常

**步骤5** 物料解锁：选择产品 -> 单击“物料-解除锁定”按钮，弹出解锁界面 -> 输入解锁人、解锁原因，单击“执行”按钮；

图 3-113 物料解锁

参数描述	参数名称	参数值输入
1.解锁人	UnLockUser	HK0245
2.解锁原因	UnLockReason	异常已排除

执行      放弃执行

----结束

## 产品检验抽样基准

### 【功能说明】

维护产品的检验项目

### 【操作步骤】

**步骤1** 新增：选择产品 -> 单击进入[产品检验抽样基准]页签，单击“新增”按钮 -> 添加产品检验项目数据 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持右键批量新增；

图 3-114 产品检验抽样基准



**步骤2 复制【检验项目】：**选择产品 -> 单击进入[产品检验抽样基准]页签，单击“复制【检验项目】”按钮，弹出复制检验项目界面 -> 选择产品，下方列表显示该产品维护的检验项目，有供应商的则显示【供应商】>【供应商产品检验基准】中维护的检验项目 -> 选择检验项目，单击“粘贴”按钮，检验项目复制成功；

图 3-115 复制检验项目



**步骤3 导入【检验设置模板】：**选择产品族 -> 单击进入[产品族检验抽样基准]页签，单击“导入【检验设置模板】”按钮，弹出导入参数界面 -> 选择要导入的模板，单击“执行”按钮；

图 3-116 导入【检验设置模板】



**步骤4** Excel导入：选择产品 -> 单击进入[产品检验抽样基准]页签，单击“Excel导入”按钮，弹出导入界面 -> 单击“选择文件”按钮，弹出打开界面 -> 选择要导入的文件，单击“打开”按钮 -> 单击导入界面的“保存”按钮；

----结束

### 3.4.3 计划

#### 3.4.3.1 采购订单

##### 【功能说明】

创建采购订单，用于向供应商下达采购计划

##### 【操作步骤】

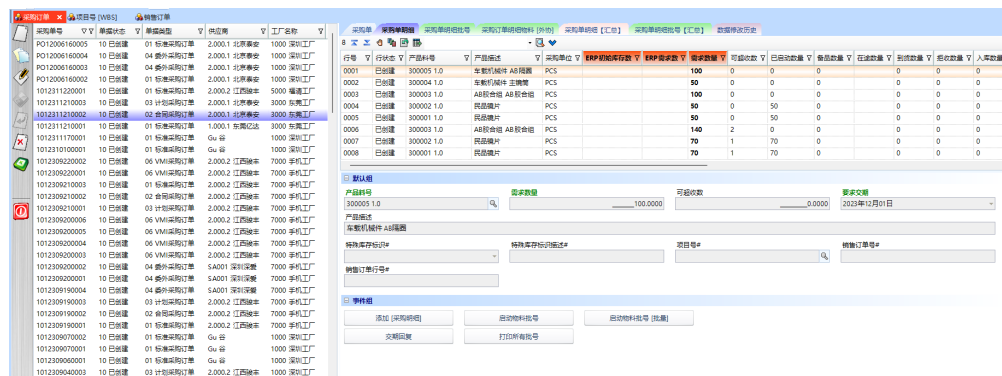
**步骤1** 新增采购订单：单击“新增”按钮 -> 输入采购订单信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-117 新增采购订单



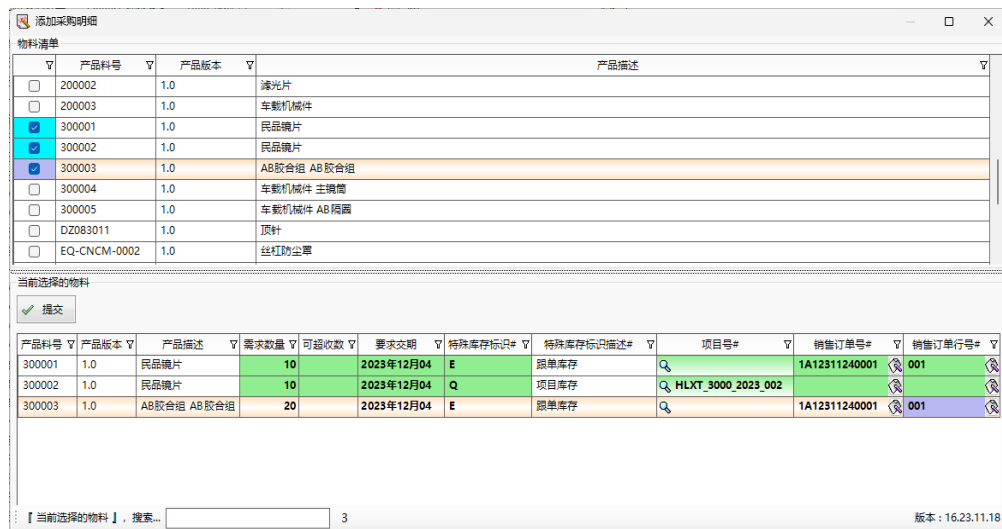
**步骤2** 按行添加采购明细：采购订单创建完成，切换到[采购单明细]页签 -> 单击“新增”按钮 -> 录入产品料号、需求数量、要求交期、特殊库存等信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-118 按行添加采购明细



**步骤3** 批量添加采购明细：采购订单创建完成，切换到[采购单明细]页签 -> 单击“添加[采购明细]”按钮，弹出[添加采购明细]弹窗，物料清单为供应商产品 -> 选择产品料号，输入需求数量、可超收数、要求交期，选择物料库存标识：E/Q，E必须录入销售订单号和行号，Q必须选择项目号 -> 单击“提交”按钮，批量添加采购明细成功；

图 3-119 批量添加采购明细



**步骤4** 添加外协采购订单明细：对于委外订单，可能需要提供原材料给到外厂加工，在【采购订单明细物料[外协]】页签中添加；



图 3-122 启动物料批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.本批次产品启动总数量	NStartedQty	50
2.每包标准个数	StandardQtyOfLot	10
3.每箱标准包数	StandardLotQtyOfBox	10
4.生产日期D/C	ProductionDate	2023年03月16日
5.生产批次	ProductionLotNO	JP2303160001
6.产品制造商	MPN	
7.是否备品	IsSpareLot	<input type="checkbox"/>

勾选则启动的是备品

执行 放弃执行

**步骤2** 批量启动物料批号：单击“启动物料批号[批量]”按钮，弹出批量启动物料批号界面 -> 勾选要启动的产品料号，输入启动参数：本次启动数、本次备品启动数、每包标准个数、每箱标准包数、生产日期（默认当天，可修改）、生产批次、MPN（非必填） -> 单击“启动物料批号”按钮；非备品和备品支持同时启动；

图 3-123 批量启动物料批号

行号	产品料号	产品描述	需求数	已启动数	本次启动数	本次备品启动数	每包标准个数	每箱标准包数	生产日期D/C	生产批次LotNO	MPN
0001	01.01.01.0001	6061(T442010(A)	100	0	100	0	200.0000	5	2023年03月20日		
0002	01.01.01.0002	A6061(T442010(	100	0	100	0	1000.0000	5	2023年03月20日		
0003	01.01.01.0004	T281010(A)C021	100	0	100	0	1000.0000	10	2023年03月20日		
0004	01.01.01.0005	T281010(A)C031	100	0	100	0	0	1	2023年03月20日		

【A网格】，搜索... 4/4 版本：16.23.3.6

**步骤3** 交期回复：选择采购单明细 -> 单击“交期回复”按钮，弹出[交期回复]界面 -> 输入交期，单击“执行”按钮，更新明细行中的“计划交期”字段；

图 3-124 交期回复

参数描述	参数名称	参数值输入
1.交期	DeliveryDate	__年__月__日 __:__

2023年3月

周一	周二	周三	周四	周五	周六	周日
27	28	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

今天: 2023/3/20

执行      放弃执行

**步骤4** 打印所有批号：选择采购单明细(可选多行) -> 单击“打印所有批号”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印明细行中的所有批号；



图 3-125 打印所有批号

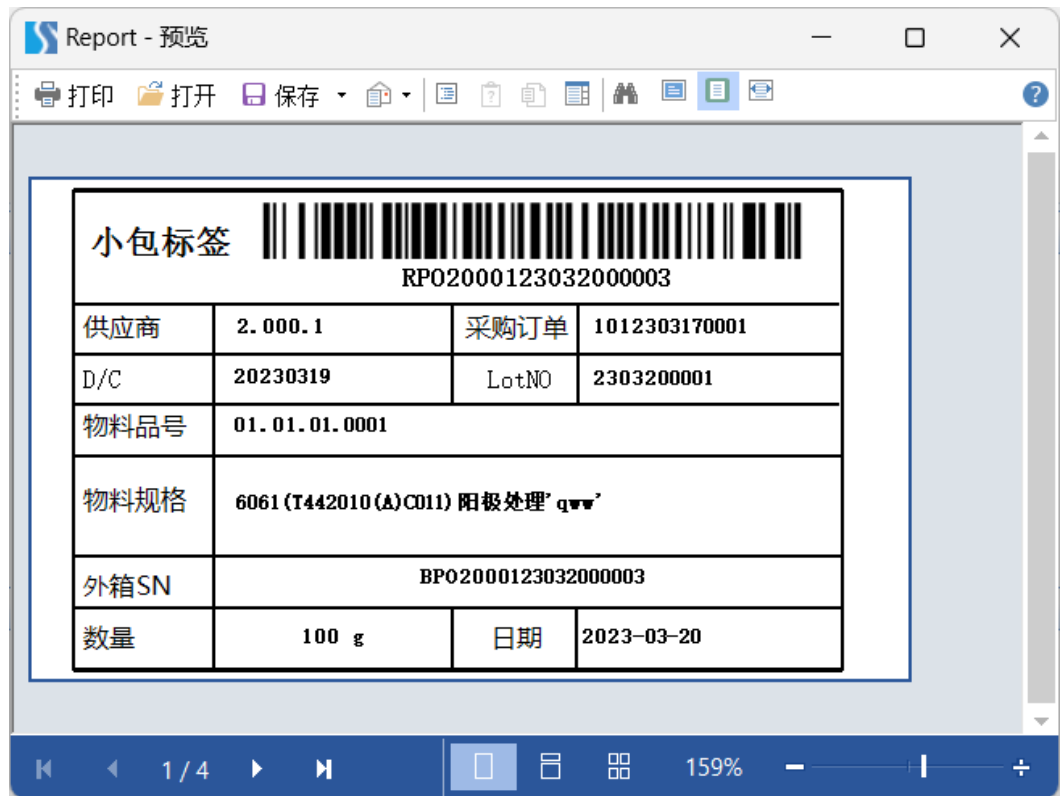
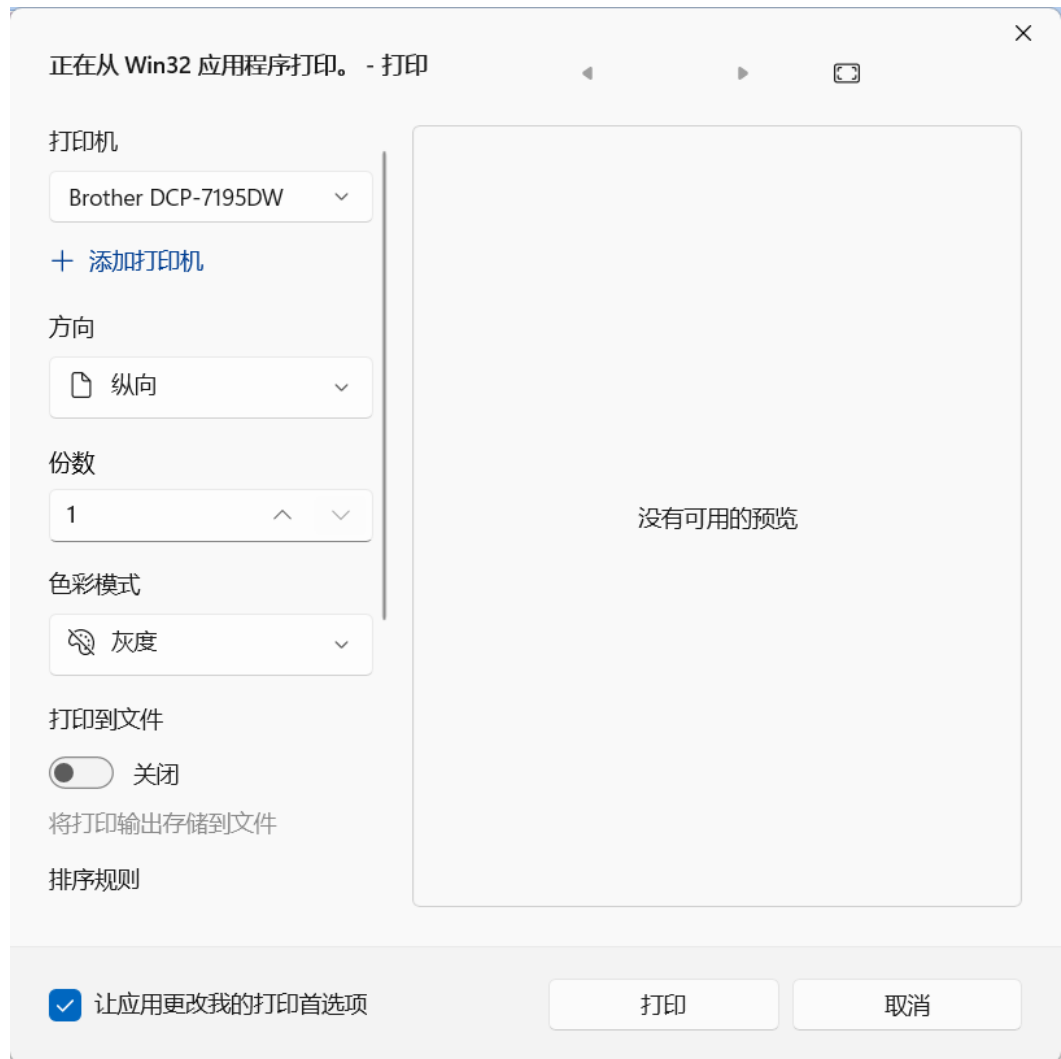


图 3-126 调整打印参数



----结束

## 采购单明细批号

### 【功能说明】

记录采购订单启动的物料批号信息

### 【操作步骤】

- 步骤1** 按箱号撤销：选择要撤销的明细批号，单击“按箱号撤销”按钮，弹出[按箱号撤销]弹窗 -> 单击“执行”按钮，整箱撤销成功；

图 3-127 采购单明细批号

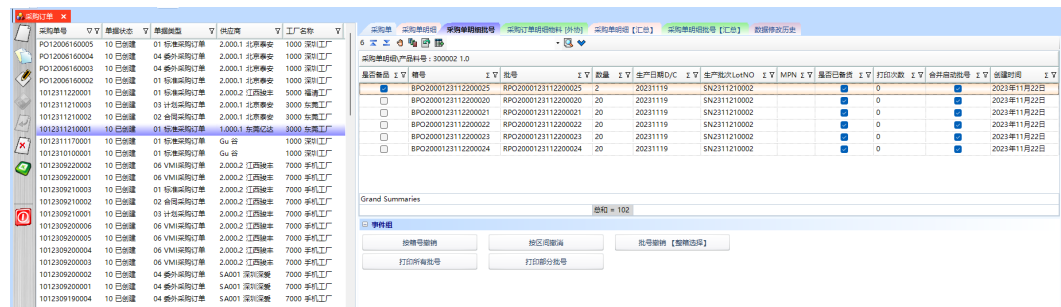
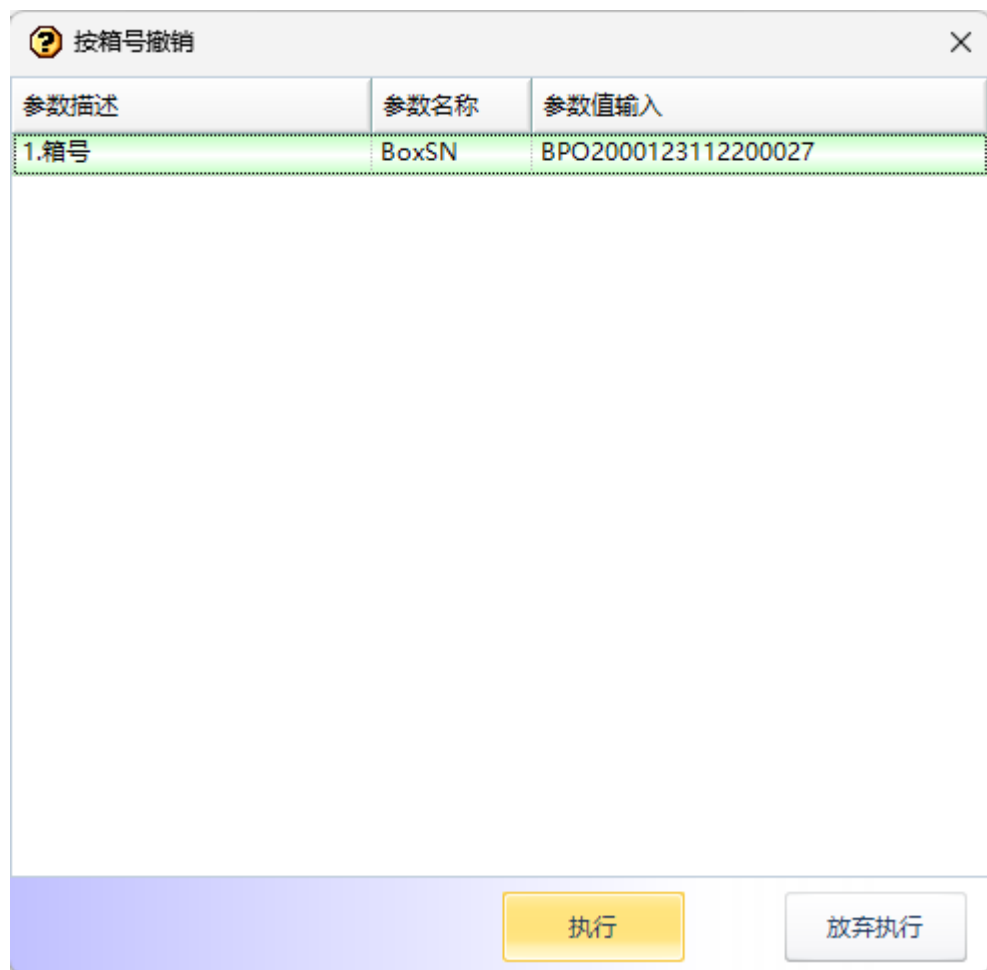
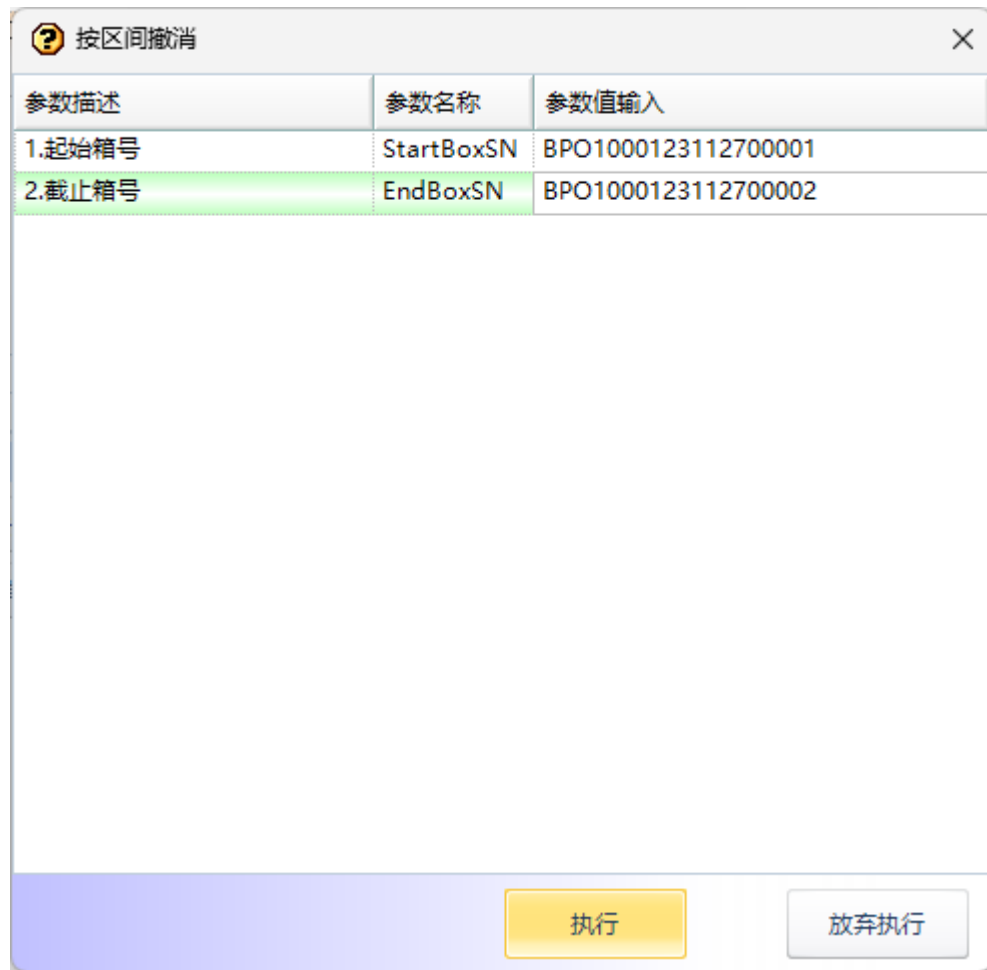


图 3-128 按箱号撤销



**步骤2 按区间撤销：**单击“按区间撤销”按钮，弹出[按区间撤销]弹窗 -> 输入起始截止箱号，单击“执行”按钮，区间箱号全部撤销成功；

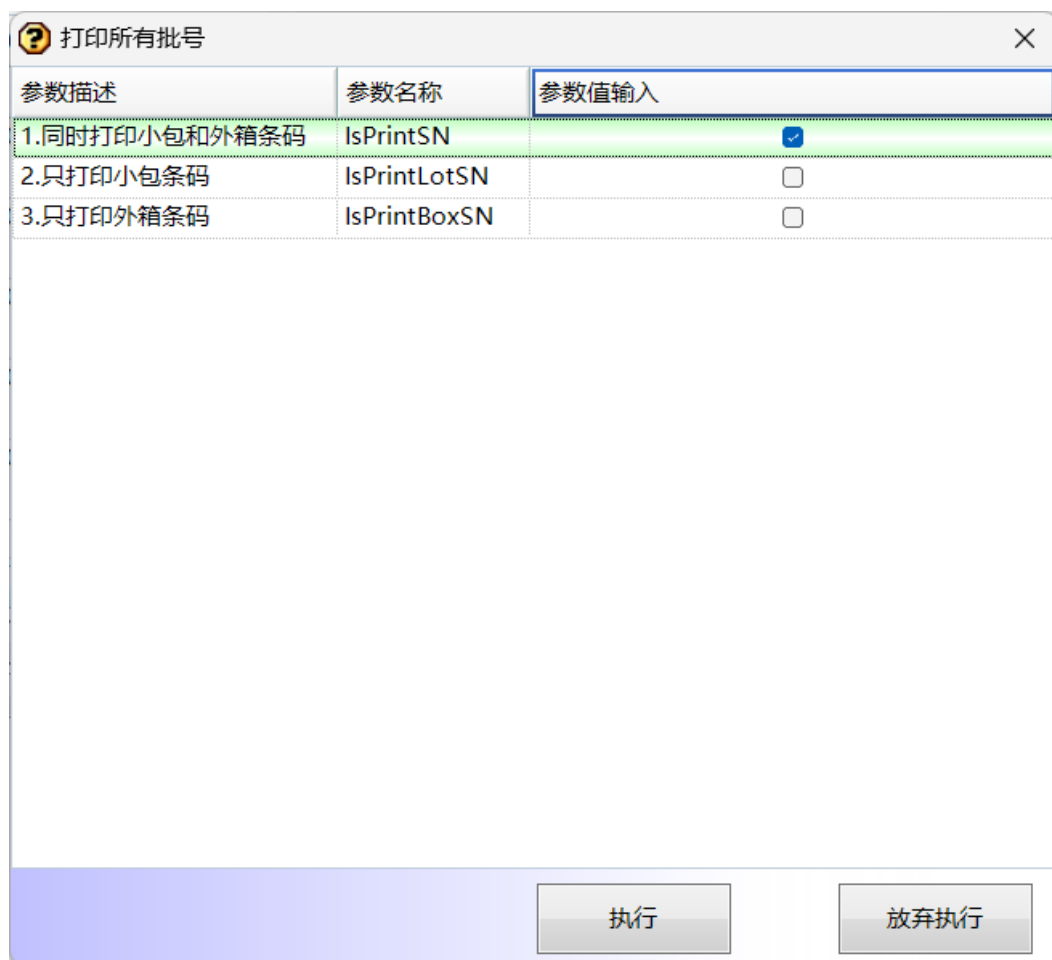
图 3-129 按区间撤销



参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始箱号	StartBoxSN	BPO1000123112700001
2.截止箱号	EndBoxSN	BPO1000123112700002

- 步骤3** 批号撤销【整箱选择】：选择整箱的明细批号，单击“批号撤销【整箱选择】”按钮，弹出撤销提示 -> 单击“是”，明细批号整箱撤销成功，更新采购单明细中的已启动数量；
- 步骤4** 打印所有批号：选择采购单明细 -> 单击“打印所有批号”按钮，弹出打印选项 -> 选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印该明细的所有批号；

图 3-130 打印所有批号



参数描述	参数名称	参数值输入
1.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
2.只打印小包条码	IsPrintLotSN	<input type="checkbox"/>
3.只打印外箱条码	IsPrintBoxSN	<input type="checkbox"/>

执行 放弃执行

**步骤5** 打印部分批号：选择采购单号 -> [采购单明细]页签，选择采购明细 -> 单击“打印部分批号”按钮，弹出打印选项 -> 调整起止批号，选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

图 3-131 打印部分批号

🔍 打印部分批号
✕

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始批号	StartLotSN	RPO2000123032000021
2.截至批号	EndLotSN	RPO2000123032000022
3.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
4.只打印小包条码	IsPrintLotSN	<input type="checkbox"/>
5.只打印外箱条码	IsPrintBoxSN	<input type="checkbox"/>

---结束

## 采购单明细【汇总】

### 【功能说明】

记录采购订单物料批号汇总后的信息

### 【操作步骤】

- 步骤1** 合并启动批号：单击“启动物料批号【批量】”按钮，弹出[批号启动-批量申请]界面 -> 输入本次启动数（默认需求数量-已启动数量）、本次备品启动数、每包标准个数、每箱标准包数、生产日期（默认当天）、生产批次等信息 -> 单击“启动批号”按钮，合并启动物料批号成功；

图 3-132 采购单明细【汇总】

采购单号	采购单状态	单据类型	供应商	工厂名称	产品料号	产品描述	单位	ERP初始库存	ERP需求数	需求数量	可接收数	已接收数量	待接收数	到货数量	接收数量	入库数量	退货数量	要求日期	
PO12006160005	10 已创建	01 标准采购订单	2.0001 北京泰安	1000 深圳工厂	5000023 1.0	高品质超 A8 数据线	PCS	96	0	96	0	0	0	0	0	0	0	0	2023年12月
PO12006160004	10 已创建	04 海外采购订单	2.0001 北京泰安	1000 深圳工厂	300002 1.0	高品质	PCS	48	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2023年12月
PO12006160003	10 已创建	01 标准采购订单	2.0001 北京泰安	1000 深圳工厂	101231120001	01 标准采购订单	2.0002 江西赣丰	5000 博通工厂											
101231120002	10 已创建	03 计划采购订单	2.0001 北京泰安	3000 东莞工厂															
1012311210002	10 已创建	02 套料采购订单	2.0001 北京泰安	3000 东莞工厂															
101231170001	10 已创建	01 标准采购订单	1.0001 东莞信达	3000 东莞工厂															
101231170001	10 已创建	01 标准采购订单	06 华	1000 深圳工厂															
101231010001	10 已创建	01 标准采购订单	06 华	1000 深圳工厂															
101230920002	10 已创建	06 VMH采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
101230920001	10 已创建	06 VMH采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309210003	10 已创建	01 标准采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309210002	10 已创建	02 套料采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309210001	10 已创建	03 计划采购订单	2.0001 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309200006	10 已创建	06 VMH采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309200005	10 已创建	06 VMH采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309200004	10 已创建	06 VMH采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															
1012309200003	10 已创建	06 VMH采购订单	2.0002 江西赣丰	7000 手机工厂															

图 3-133 批号启动-批量申请

产品料号	产品描述	需求数量	可超收数	已启动数量	本次启动数	本次备品启动数	每包标准个数	每箱标准包数	生产日期 D/C	生产批次 LotNO	MPN	单位	特殊库存标识
300005	车载机配件 AB 筒盖	200	4	0	200	5	50	2	2023年11月21日	SN2311210005		PCS	
300004	车载机配件 主键筒	100	2	0	100	5	25	2	2023年11月21日	SN2311210004		PCS	
300003	AB 胶合组 AB 胶合	250	4	250					2023年11月21日			PCS	
300002	民品镜片	150	2	150					2023年11月21日			PCS	
300001	民品镜片	150	2	150					2023年11月21日			PCS	

步骤2 打印所有批号：选择明细行（可多行），单击“打印所有批号”按钮，弹出[打印所有批号]弹窗 -> 选择打印参数 -> 单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，弹出打印设置界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印所有批号成功；

图 3-134 打印所有批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
2.只打印小包条码	IsPrintLotSN	<input type="checkbox"/>
3.只打印外箱条码	IsPrintBoxSN	<input type="checkbox"/>

执行      放弃执行

----结束

### 采购单明细批号【汇总】

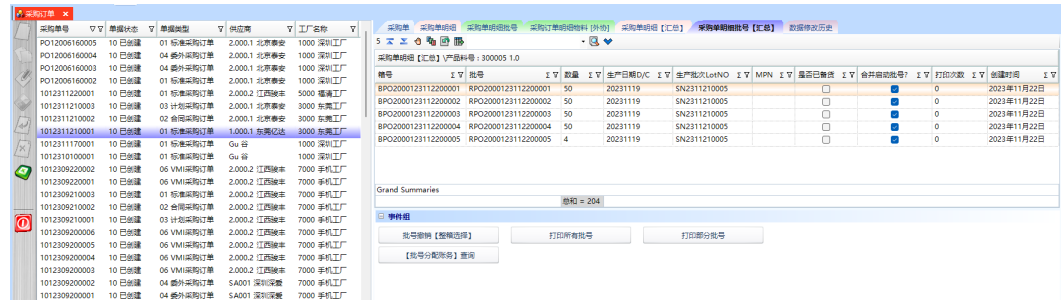
#### 【功能说明】

记录采购订单合并启动的物料批号信息

**【操作步骤】**

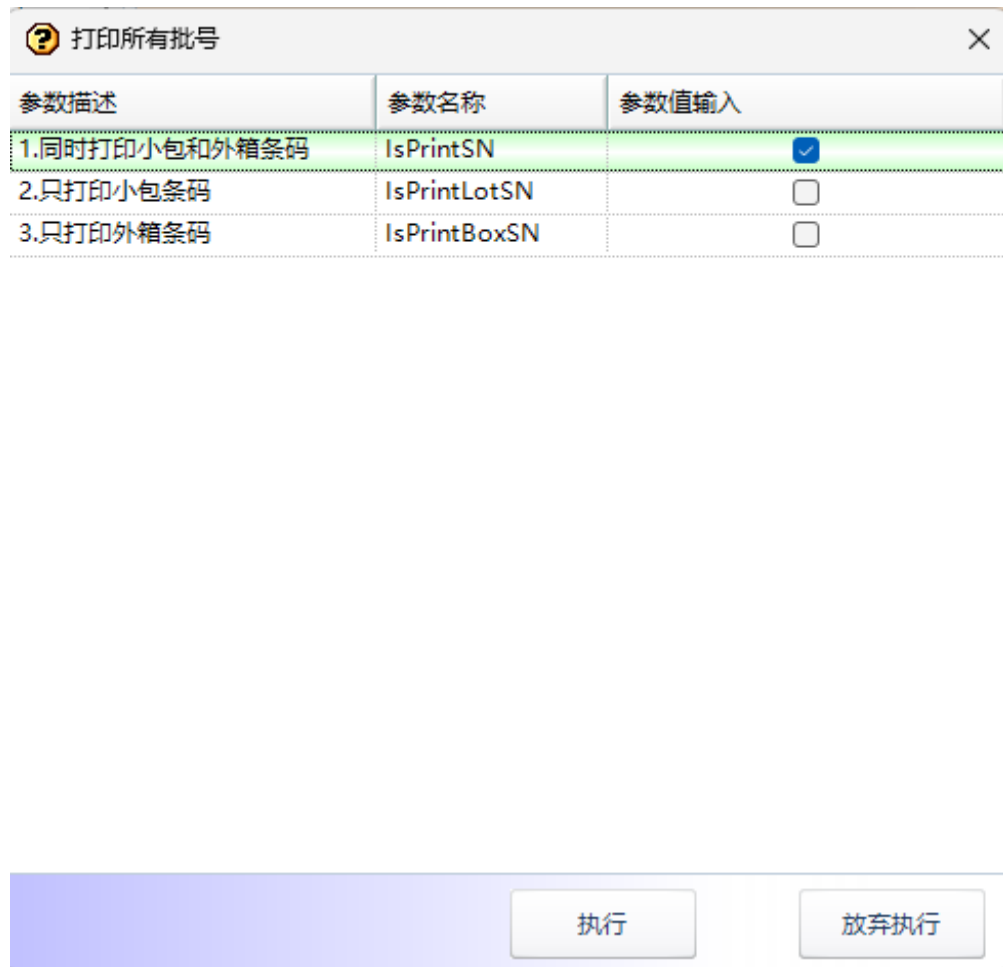
**步骤1 批号撤销【整箱选择】：**选择整箱的批号，单击“批号撤销【整箱选择】”按钮，弹出撤销提示 -> 单击“是”，整箱批号撤销成功，更新采购单明细中的已启动数量；

图 3-135 采购单明细批号【汇总】



**步骤2 打印所有批号：**单击“打印所有批号”按钮，弹出[打印所有批号]弹窗 -> 选择打印参数 -> 单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，弹出打印设置界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印所有批号成功；

图 3-136 打印所有批号





**步骤3** 打印部分批号：单击“打印部分批号”按钮，弹出[打印部分批号]弹窗 -> 输入起始截止批号，选择打印方式 -> 单击“执行”按钮，打印部分批号成功；

图 3-137 打印部分批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始批号	StartLotSN	RPO2000123112200001
2.截至批号	EndLotSN	RPO2000123112200002
3.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
4.只打印小包条码	IsPrintLotS...	<input type="checkbox"/>
5.只打印外箱条码	IsPrintBox...	<input type="checkbox"/>

执行      放弃执行

**步骤4** 【批号分配账务】查询：选择批号，单击“【批号分配账务】查询”按钮，弹出[批号分配账务查询]弹窗，显示该批号分配到的订单明细行及数量等信息；

图 3-138 批号分配账务

行号	产品料号	产品描述	是否良品	料号	批号	数量	生产日期 D/C	生产批次 LotNO	MPN	是否已发货	发货日期	打印次数	合并启动批号?	创建时间
0001	300002	民品镜片	<input type="checkbox"/>	BPO2000223112700001	RPO2000223112700002	10	20231121	SN2311220002		<input type="checkbox"/>		0	<input checked="" type="checkbox"/>	2023年11月27日
0003	300002	民品镜片	<input type="checkbox"/>	BPO2000223112700001	RPO2000223112700002	40	20231121	SN2311220002		<input type="checkbox"/>		0	<input checked="" type="checkbox"/>	2023年11月27日

Grand Summaries

总数 = 2      总和...

[ A网络 ], 搜索... 2      版本: 16.23.11.18

----结束

### 3.4.3.2 标准工单

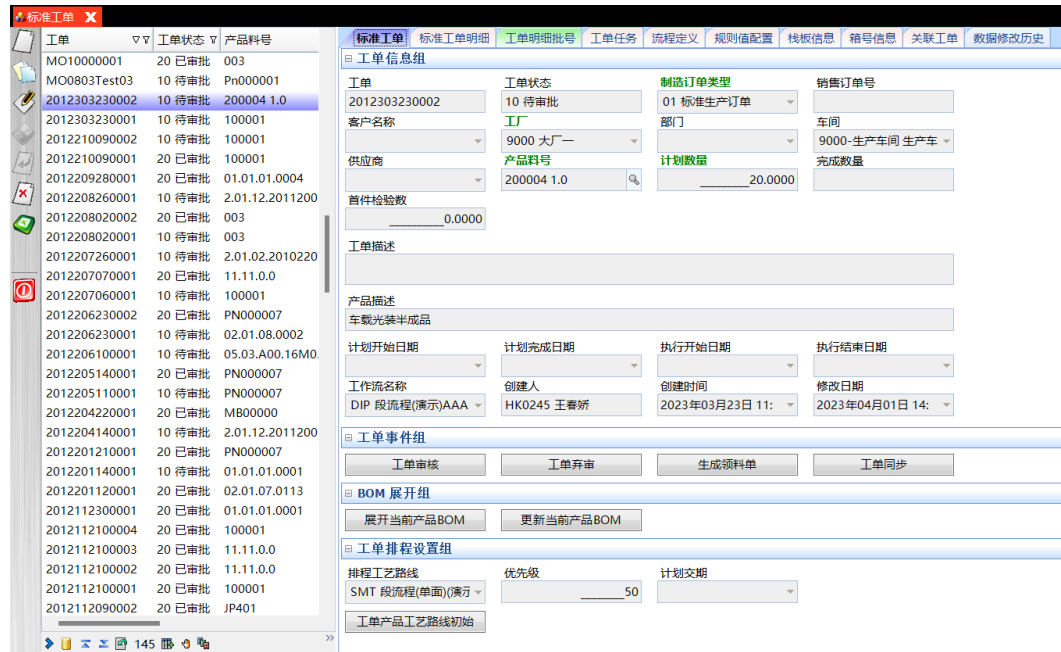
#### 【功能说明】

### 创建生产计划工单

#### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 编辑标准工单单头信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤2 修改：**选择标准工单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改标准工单单头信息 -> 单击“保存”；
- 步骤3 删除：**选择标准工单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-139 标准工单



- 步骤4 工单审核：**选择标准工单-> 单击“工单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”；
- 步骤5 工单弃审：**选择标准工单-> 单击“工单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”；
- 步骤6 生成领料单：**选择“已审批”的标准工单 -> 单击“生成领料单”按钮，弹出[创建领料单]操作界面 -> 选择领料单类型、要求交期、仓库，单击“查询”放大镜，查询出工单明细中有库存的产品料号 -> 选择产品料号，输入本次领料数，单击“提交”按钮，生成领料单成功；

图 3-140 创建领料单



**步骤7** 工单同步：用于同步ERP工单，目前未启用；

**步骤8** 展开当前产品BOM：选择标准工单 -> 单击“展开当前产品BOM”，标准工单明细中生成BOM清单的主物料和子物料明细数据，需求数量根据基本用量计算；

**步骤9** 更新当前产品BOM：选择标准工单 -> 单击“更新当前产品BOM”，如BOM有更新的，则标准工单明细更新为最新的BOM产品；

**步骤10** 工单产品工艺路线初始化：对于工单工作流与排程工艺路线不一致的，单击“工单产品工艺路线初始化”按钮，修改排程工艺路线为工单工作流；

----结束

## 标准工单明细

### 【功能说明】

记录标准工单BOM展开的产品明细信息

### 【操作步骤】

**步骤1** 启动工单批号：对BOM清单中的主物料，单击“启动工单批号”，弹出[启动工单批号]界面 -> 输入每批次标准数量、启动总数量，选择规则名称 -> 单击“执行”，启动工单批号成功，工单批号在[工单明细批号]页签中查看；

图 3-141 标准工单明细

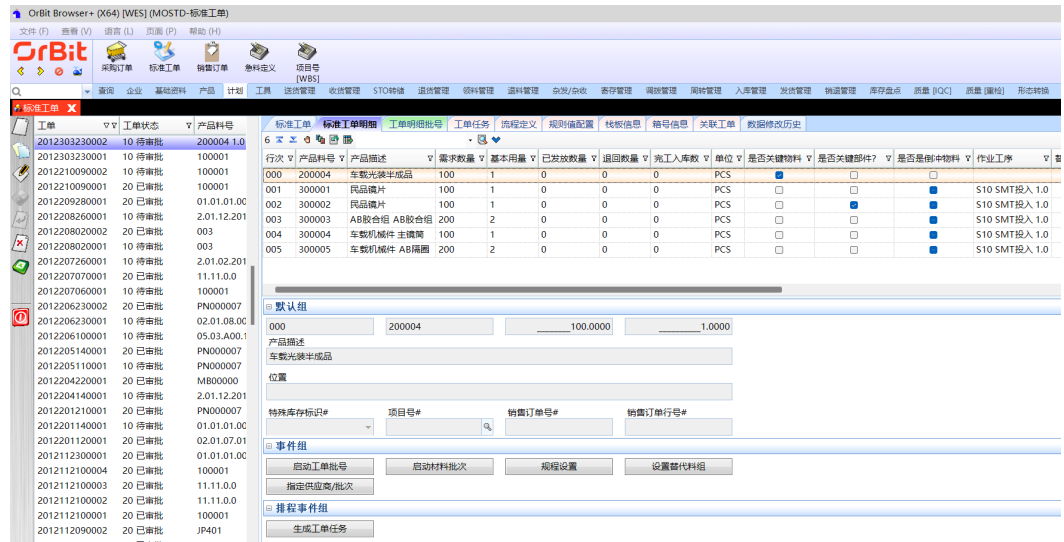
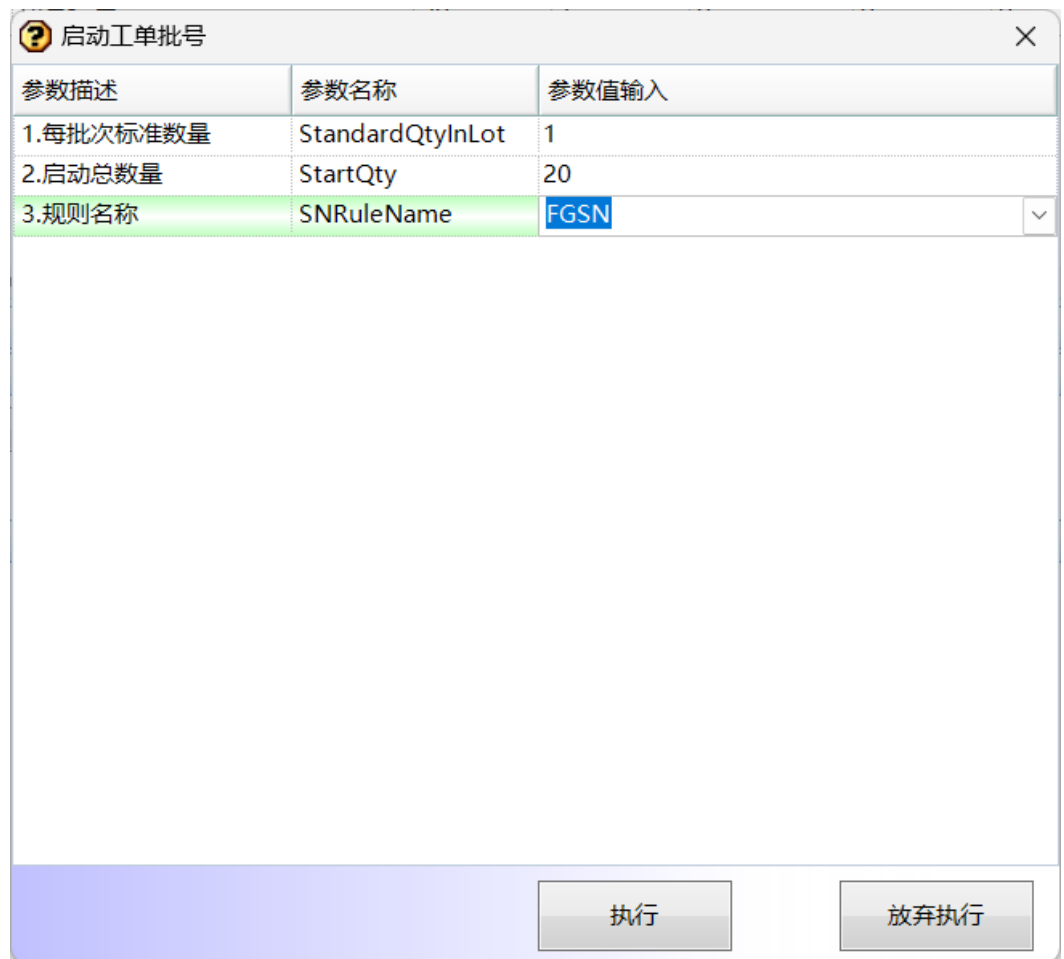
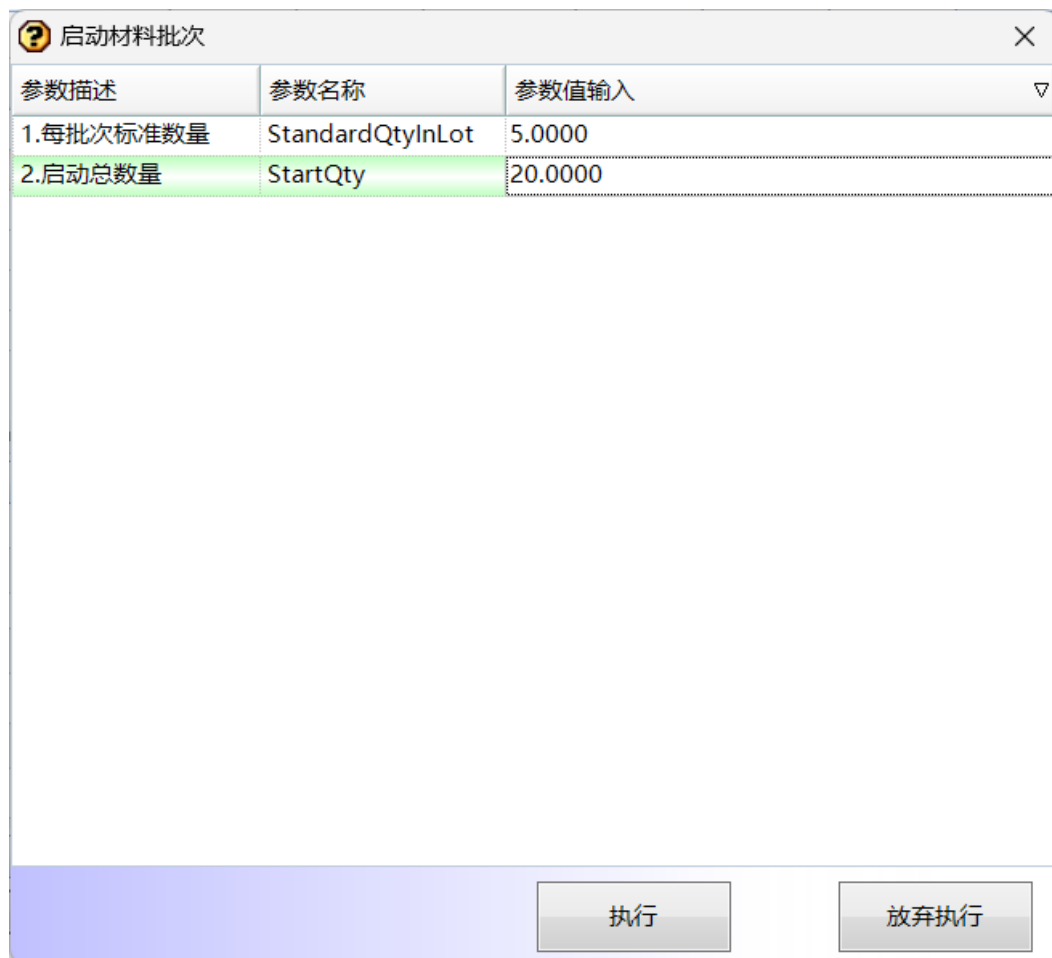


图 3-142 启动工单批号



**步骤2** 启动物料批次：对BOM清单中的子物料，单击“启动物料批次”，弹出[启动物料批次]界面 -> 输入每批次标准数量、启动总数量 -> 单击“执行”按钮，启动物料批次成功，物料批号在[工单明细批号]页签中查看；

图 3-143 启动物料批次



参数描述	参数名称	参数值输入
1.每批次标准数量	StandardQtyInLot	5.0000
2.启动总数量	StartQty	20.0000

**步骤3** 规程设置：选择物料 -> 单击“规程设置”按钮，弹出[规程设置]界面 -> 选择规程 -> 单击“执行”，规程设置成功，更新作业工序字段；

图 3-144 规程设置

参数描述	参数名称	参数值输入
1. 规程名称	SpecificationName	DIP 上线

执行      放弃执行

- 步骤4** 设置替代物料：选择子物料 -> 单击“设置替代物料”，弹出[设置替代物料]界面 -> 输入替代物料 -> 单击“执行”按钮，执行成功；此功能目前未启用；
- 步骤5** 指定供应商/批次：选择子物料，单击“指定供应商/批次”按钮，弹出[指定供应商/批次]界面 -> 选择供应商，输入生产批次，单击“保存”按钮，指定供应商/批次成功；

图 3-145 指定供应商/批次



**步骤6** 生成工单任务：选择未生成工单任务的标准工单 -> 单击“生成工单任务”按钮，生成工单任务成功，在[工单任务]页签中查看；

----结束

## 工单明细批号

### 【功能说明】

记录标准工单明细启动的批号信息

### 【操作步骤】

**步骤1** 打印工单批号：单击“打印工单批号”，弹出[打印工单批号]界面 -> 输入起始和截止批号，选择标签模板 -> 单击“执行”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，打印工单批号成功，记录打印次数；

图 3-146 工单明细批号

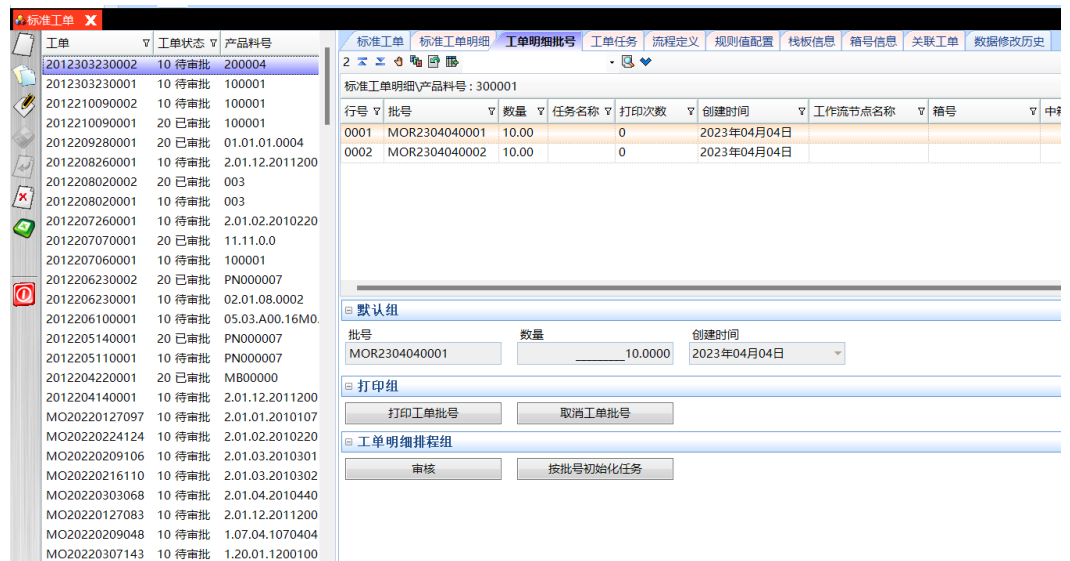
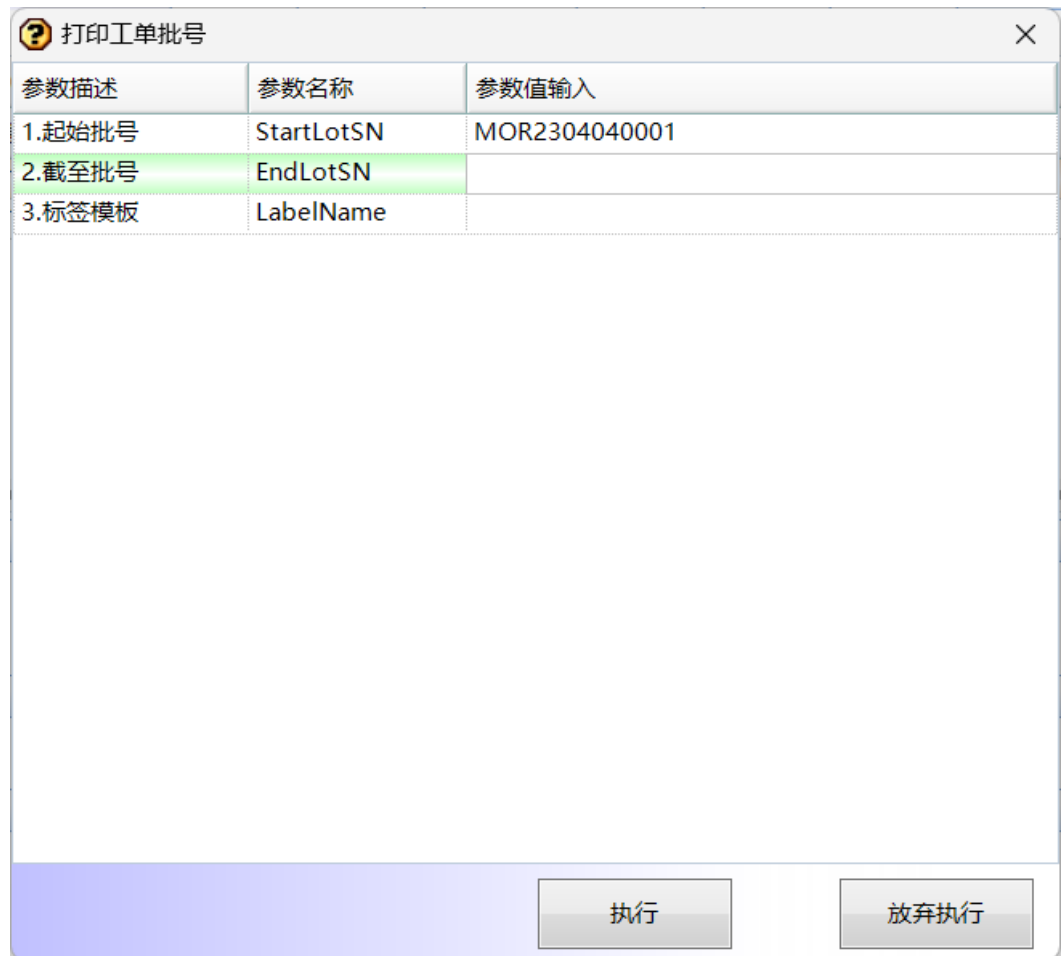


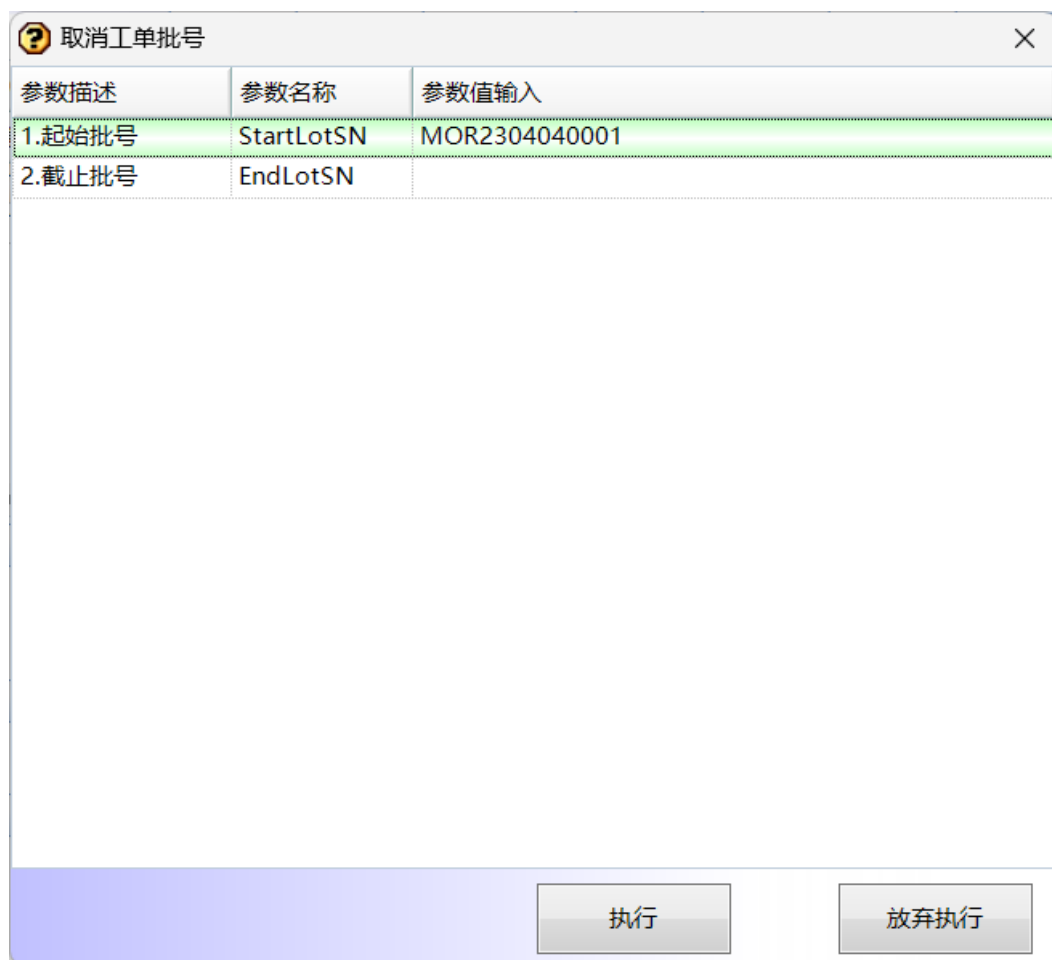
图 3-147 打印工单批号



**步骤2** 取消工单批号：单击“取消工单批号”，弹出[取消工单批号]界面 -> 输入起始和截止批号 -> 单击“执行”按钮，[工单明细批号]页签删除取消的工单批号；



图 3-148 取消工单批号



参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始批号	StartLotSN	MOR2304040001
2.截止批号	EndLotSN	

----结束

## 工单任务

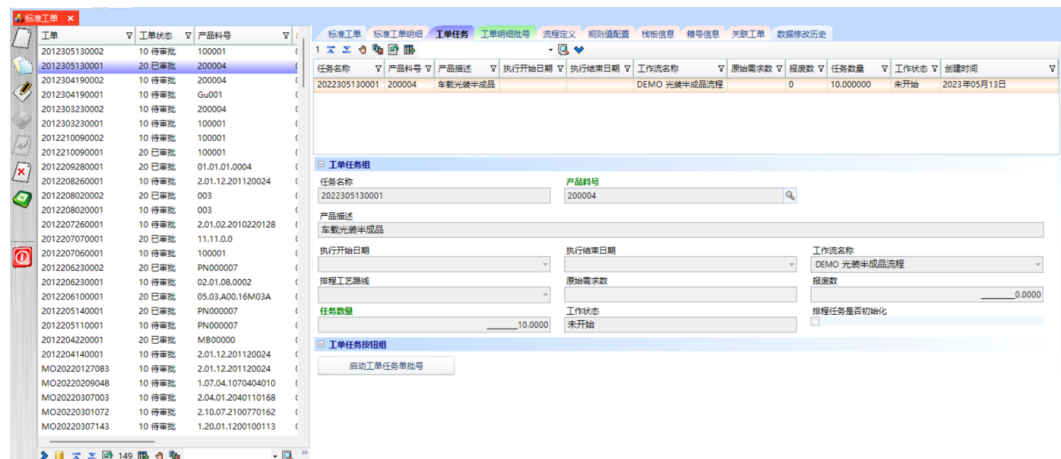
### 【功能说明】

创建工单任务，或记录标准工单明细中生成的工单任务

### 【操作步骤】

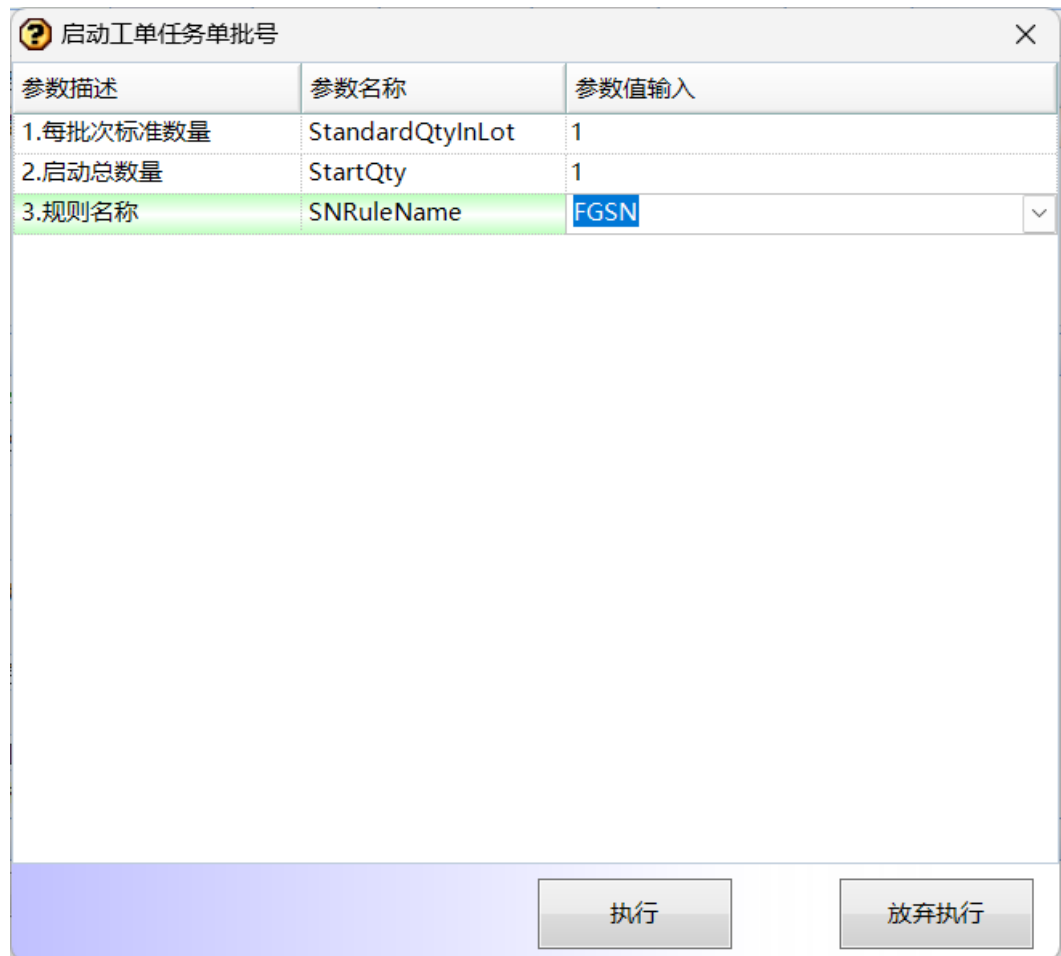
- 步骤1** 创建工单任务单：单击“新建”按钮 -> 选择产品料号，输入任务数量 -> 单击“保存”，工单任务保存成功，系统自动生成工单任务名称；

图 3-149 建工单任务单



**步骤2** 启动工单任务单批号：单击“启动工单任务批号”按钮，弹出[启动工单任务单批号]界面 -> 输入每批次标准数量、启动总数量，选择规则名称 -> 单击“执行”，启动工单任务单批号成功，工单批号在[工单明细批号]页签中查看；

图 3-150 启动工单任务单批号



----结束

## 栈板信息

### 【功能说明】

生成栈板号，用于工单上成品/半成品装栈

### 【操作步骤】

- 步骤1** 申请栈板号：单击“申请栈板号SN”按钮，弹出[申请栈板号SN]界面 -> 输入申请数量，选择规则名称 -> 单击“执行”按钮，生成栈板号成功；

图 3-151 栈板信息

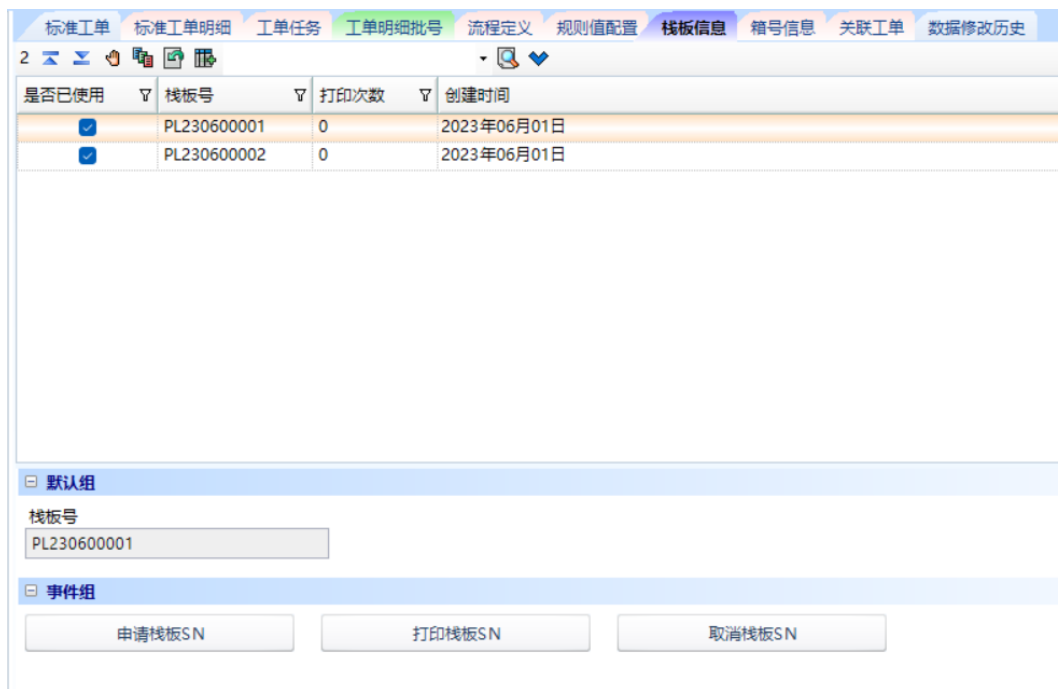


图 3-152 申请栈板号 SN

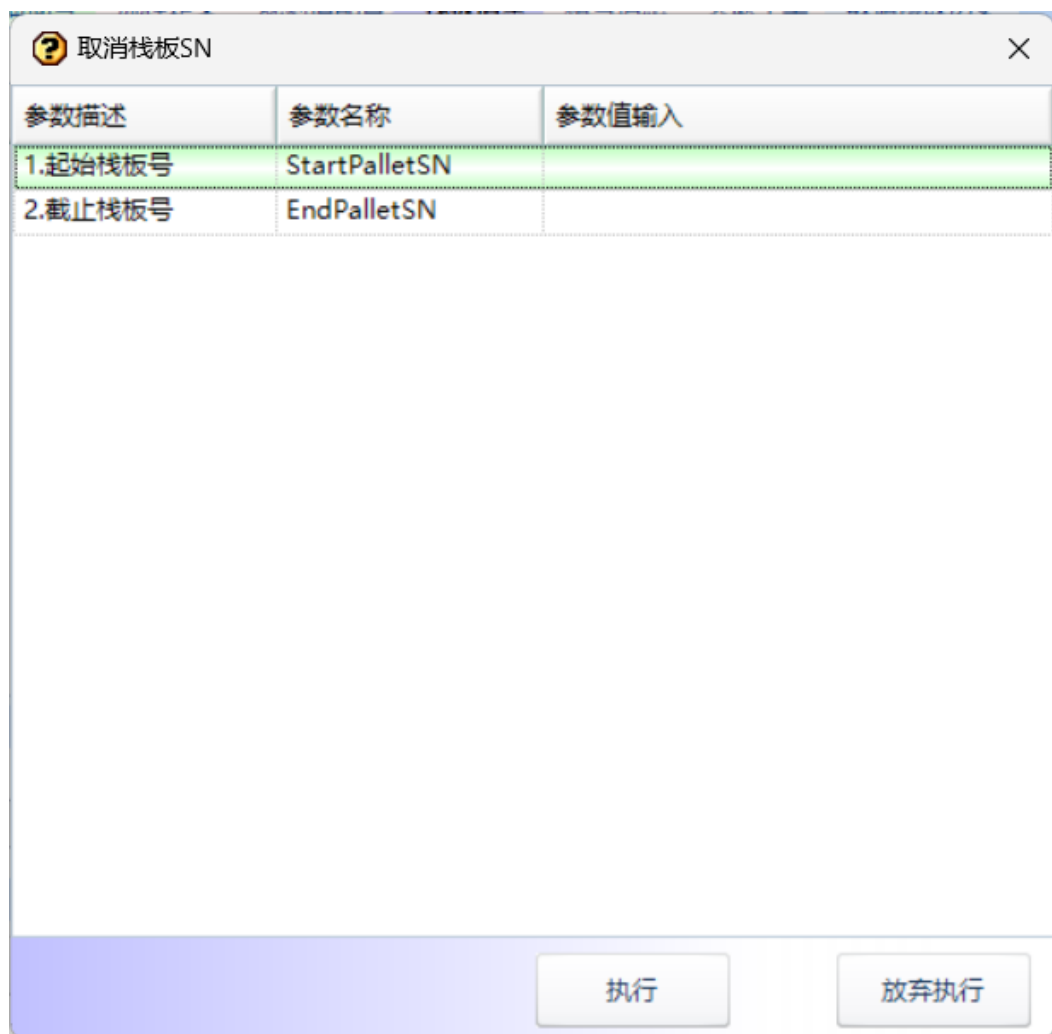
参数描述	参数名称	参数值输入
1.申请数量	ApplyQty	2
2.规则名称	SNRuleName	

序列号规则	序列号描述
FGPalletSN	成品栈板号

执行 放弃执行

**步骤2** 取消栈板号：单击“取消栈板号”按钮，弹出[取消栈板号]界面 -> 输入起始截止栈板号，单击“执行”按钮，取消栈板号成功；

图 3-153 取消栈板号



参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始栈板号	StartPalletSN	
2.截止栈板号	EndPalletSN	

执行 放弃执行

**步骤3** 打印栈板号：单击“打印栈板号”按钮，弹出[打印栈板SN]界面 -> 输入起始和截止栈板号，选择Ftp标签名称 -> 单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，弹出[打印]界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印成功；

图 3-154 打印栈板号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始栈板号	StartPalletSN	PL230600001
2.截止栈板号	EndPalletSN	PL230600002
3.模板名称	LabelName	STD_PalletSN

Ftp标签名	标签描述
STD_BoxSN	箱号
STD_MBoxSN	中箱号
STD_OBoxSN	外箱号
STD_PalletSN	栈板号

----结束

## 箱号信息

### 【功能说明】

生成内箱/中箱/外箱号，用于工单上成品/半成品装箱

### 【操作步骤】

- 步骤1** 申请箱号：单击“申请箱号”按钮，弹出[申请箱号]界面 -> 选择规则名称，选择包装类型，单击“执行”按钮，生成箱号成功；目前支持生成内箱号、中箱号、外箱号；

图 3-155 箱号信息

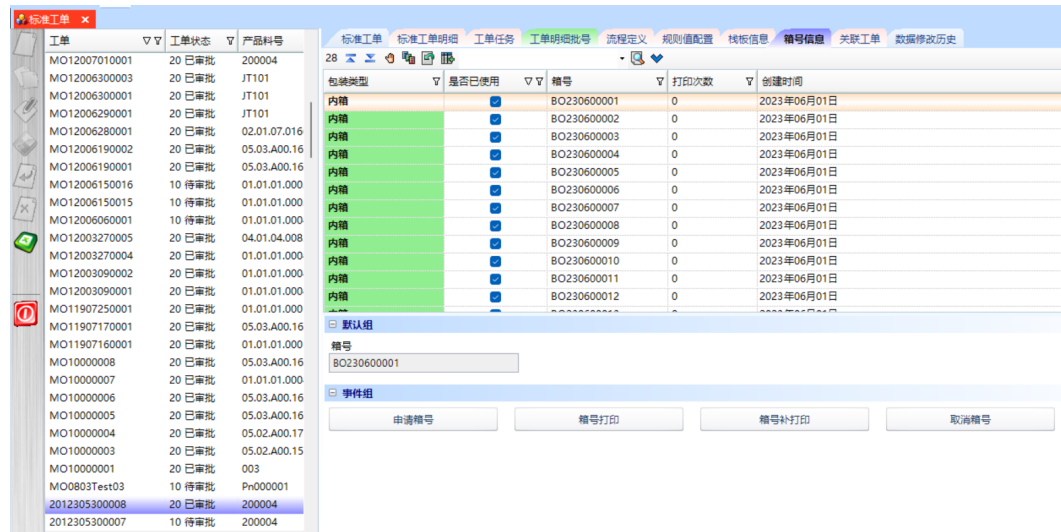
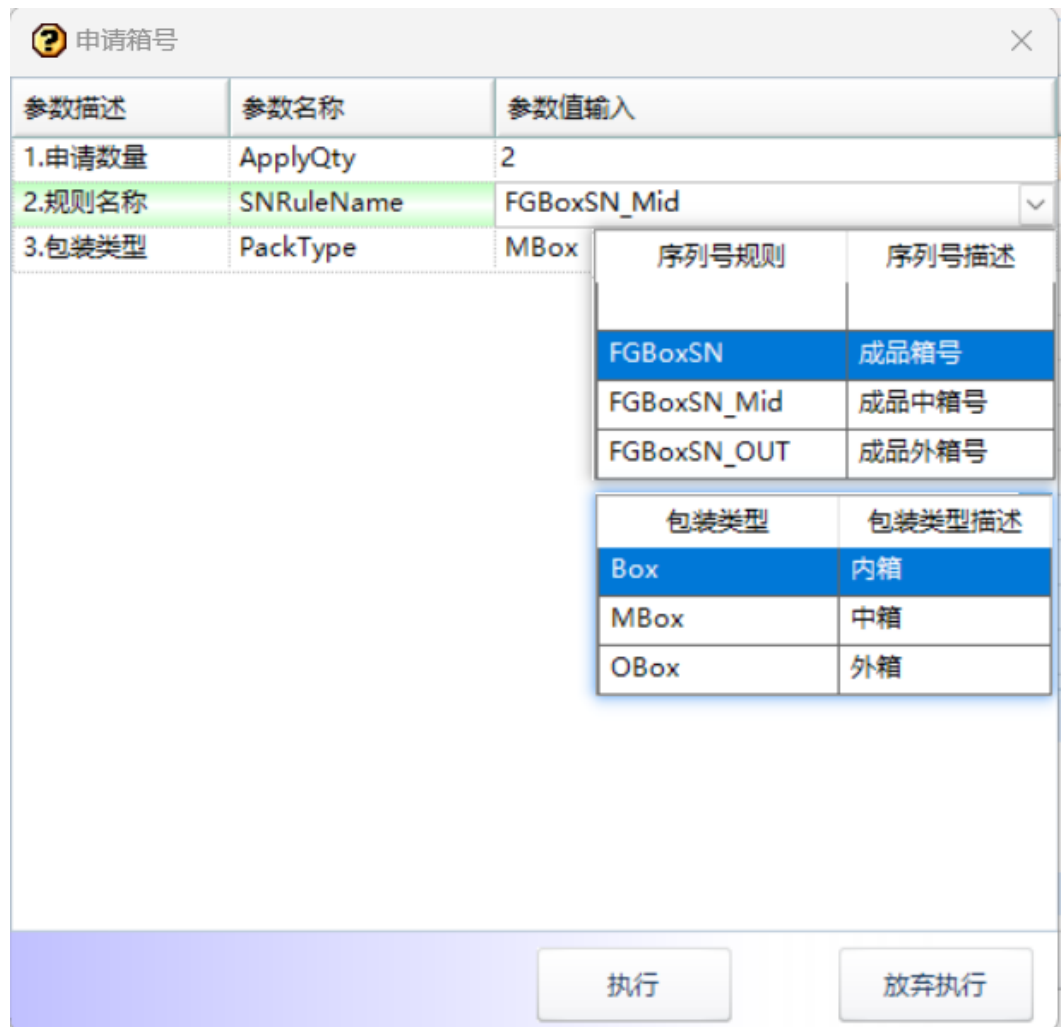
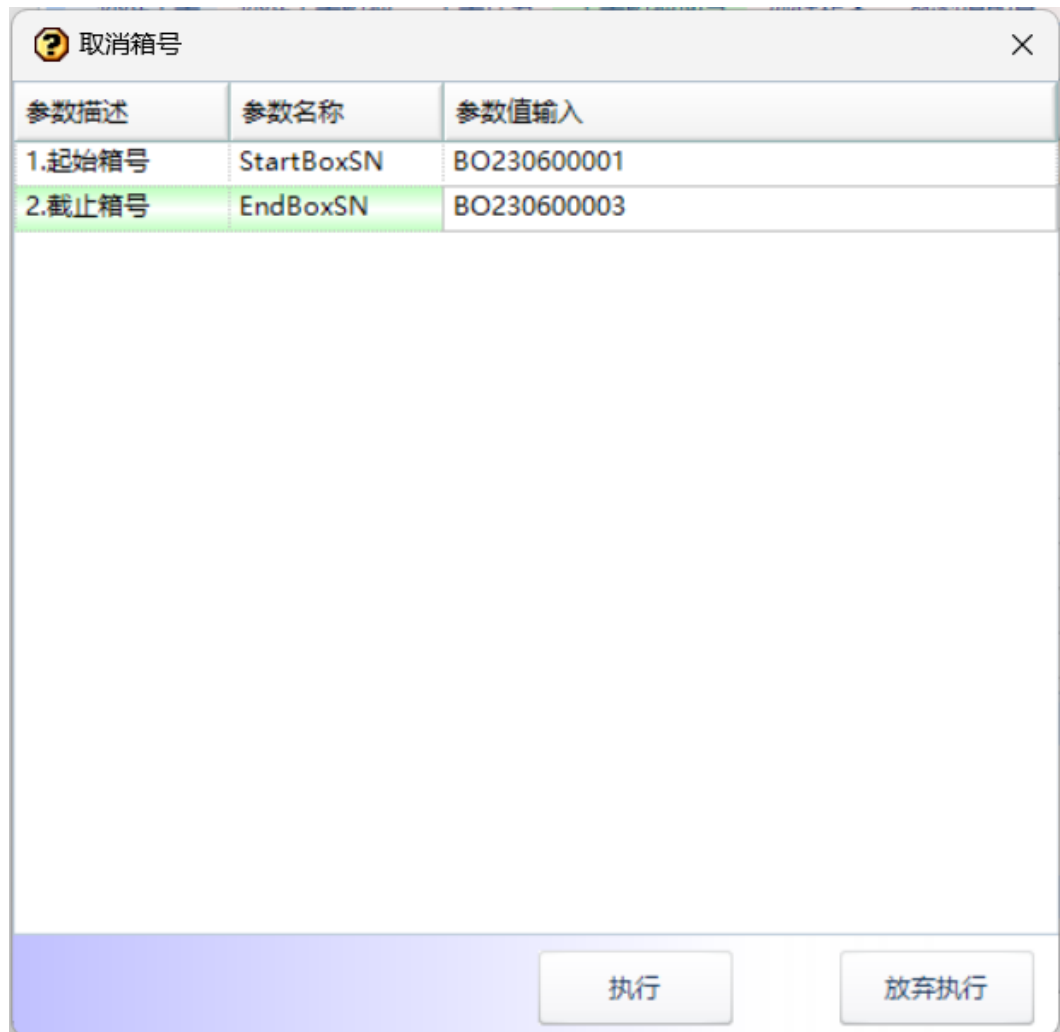


图 3-156 申请箱号



**步骤2** 取消箱号：单击“取消箱号”按钮，弹出[取消箱号]界面 -> 输入起始截止箱号，单击“执行”按钮，取消箱号成功；

图 3-157 取消箱号

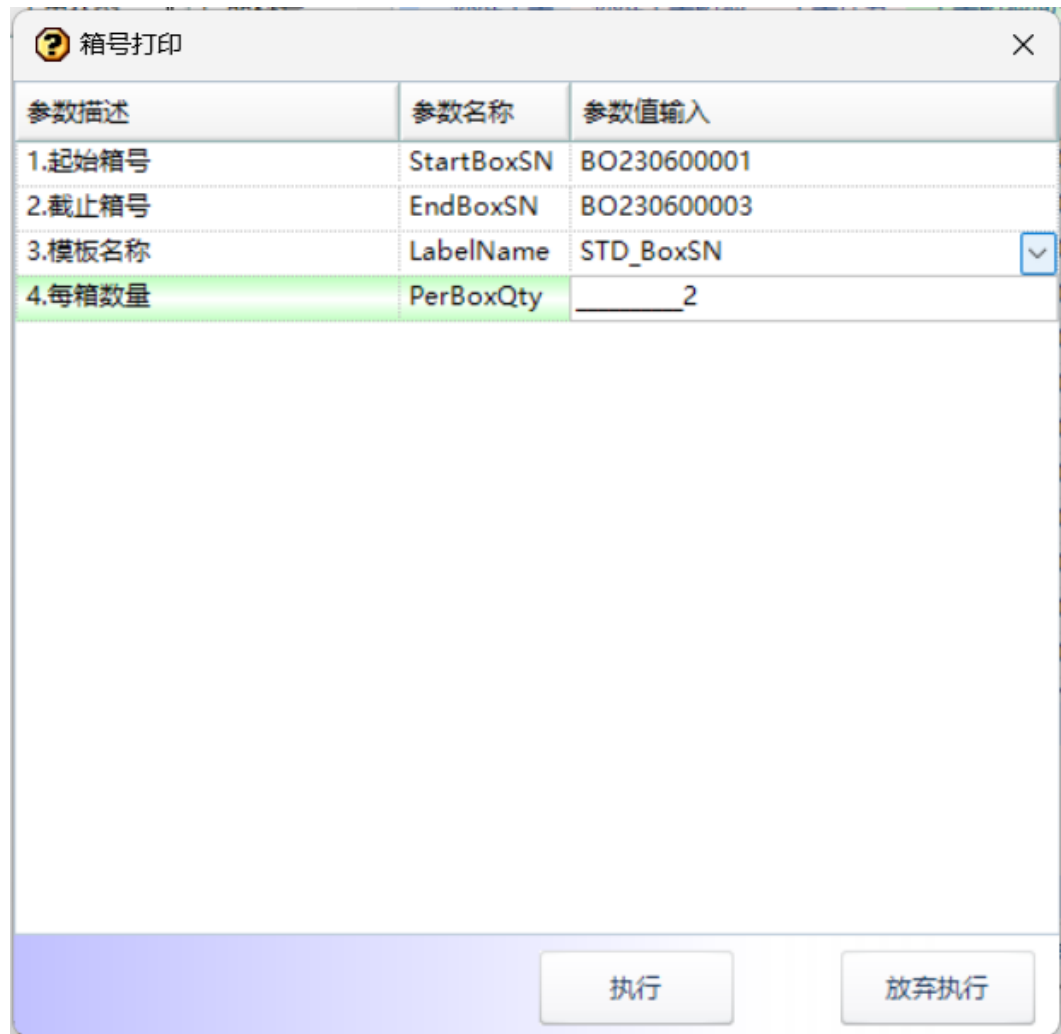


参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始箱号	StartBoxSN	BO230600001
2.截止箱号	EndBoxSN	BO230600003

**步骤3** 箱号打印/补打印：单击“箱号打印/箱号补打印”按钮，弹出[箱号打印/补打印]界面 -> 选择起始截止箱号，选择模板名称，输入每箱数量 -> 单击“执行”按钮，



图 3-158 箱号打印



参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始箱号	StartBoxSN	BO230600001
2.截止箱号	EndBoxSN	BO230600003
3.模板名称	LabelName	STD_BoxSN
4.每箱数量	PerBoxQty	2

----结束

### 3.4.3.3 销售订单

#### 【功能说明】

创建销售订单

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 1) 新增：单击“新增”按钮 -> 添加销售订单单头信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤2** 2) 修改：选择销售订单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改销售订单单头信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤3** 3) 删除：选择销售订单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”，删除销售订单成功；

图 3-159 销售订单



----结束

## 销售订单明细

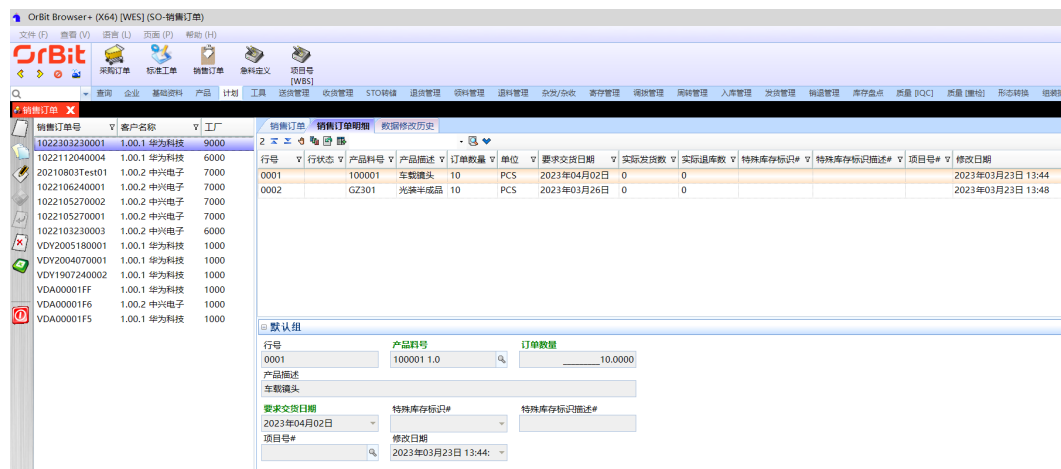
### 【功能说明】

记录销售订单明细信息

### 【操作步骤】

- 步骤1 新增:** 单击“新增”按钮 -> 添加销售订单明细信息 -> 单击“保存”按钮;
- 步骤2 修改:** 选择销售订单 -> 选择销售订单明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改销售订单明细信息 -> 单击“保存”按钮;
- 步骤3 删除:** 选择销售订单 -> 选择销售订单明细 -> 单击“删除”按钮, 弹出删除对话框 -> 单击“是”;

图 3-160 销售订单明细



----结束

### 3.4.3.4 急料定义

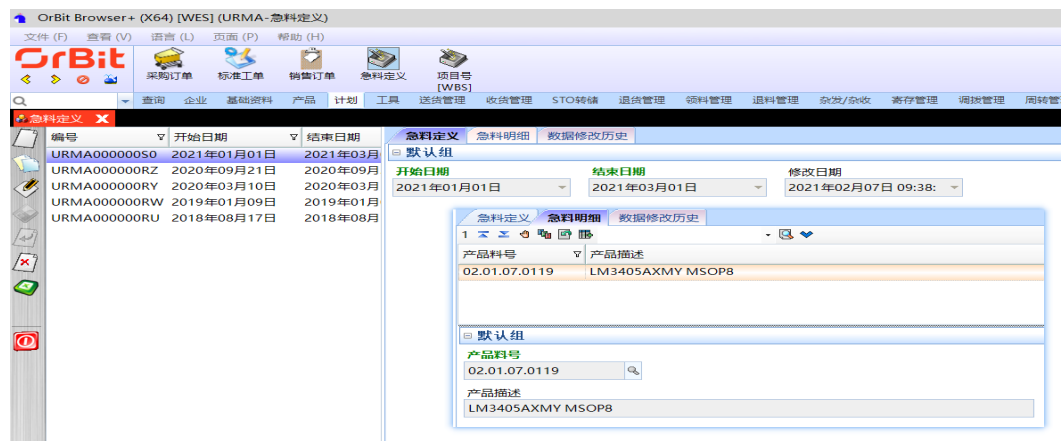
#### 【功能说明】

定义急料及急料的期限

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增急料编号：单击“新增”按钮 -> 选择开始日期和结束日期 -> 单击“保存”按钮，自动生成编号；急料编号支持修改和删除；
- 步骤2** 添加急料明细：选择急料编号 -> 进入[急料明细]页签，单击“新增”按钮 -> 添加急料产品 -> 单击“保存”按钮；急料明细支持修改和删除；

图 3-161 急料定义



----结束

### 3.4.3.5 项目号[WBS]

#### 【功能说明】

创建系统管控的工厂项目

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 新增项目：单击“新增”按钮 -> 添加项目信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持批量新增、复制新增；
- 步骤2** 修改：选择项目 -> 单击“修改”按钮 -> 修改项目信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤3** 删除：选择项目 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-162 项目号[WBS]



----结束

## 3.4.4 送货管理

### 3.4.4.1 送货申请单

#### 【功能说明】：

创建送货申请单，用于供应商预约送货

#### 【操作步骤】：

- 步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 添加送货申请单单头信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增，支持批量新增；
- 步骤2 修改：**选择要修改的送货申请单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改送货申请单单头信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持批量修改；
- 步骤3 删除：**选择要删除的送货申请单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；系统支持批量删除；

图 3-163 送货申请单



- 步骤4 提交预约：**选择要提交预约的送货申请单 -> 单击“提交预约”按钮，预约成功，更新送货申请单状态为“预约中”；
- 步骤5 取消预约：**选择要取消预约的送货申请单 -> 单击“取消预约”按钮，取消预约成功，更新送货申请单状态为“待提交”；
- 步骤6 审核：**选择要审核的送货申请单 -> 单击“审核”按钮，弹出审核界面 -> 输入审核结果、备注 -> 单击“执行”按钮，审核成功，送货申请单状态更新为“已审核”；

图 3-164 审核

**步骤7** 取消审核：选择要取消审核的送货申请单 -> 单击“取消审批”按钮，弹出取消确认对话框 -> 单击“是”，取消审核成功，送货申请单状态更新为“预约中”；

**步骤8** 创建供应商送货单：选择“已审核”的送货申请单 -> 单击“【创建】供应商送货单”按钮，生成“待审核”状态的采购送货单成功，送货申请单状态更新为“已建送货单”，返写送货单号；

---结束

## 送货申请明细

### 【功能说明】

用户创建送货申请明细

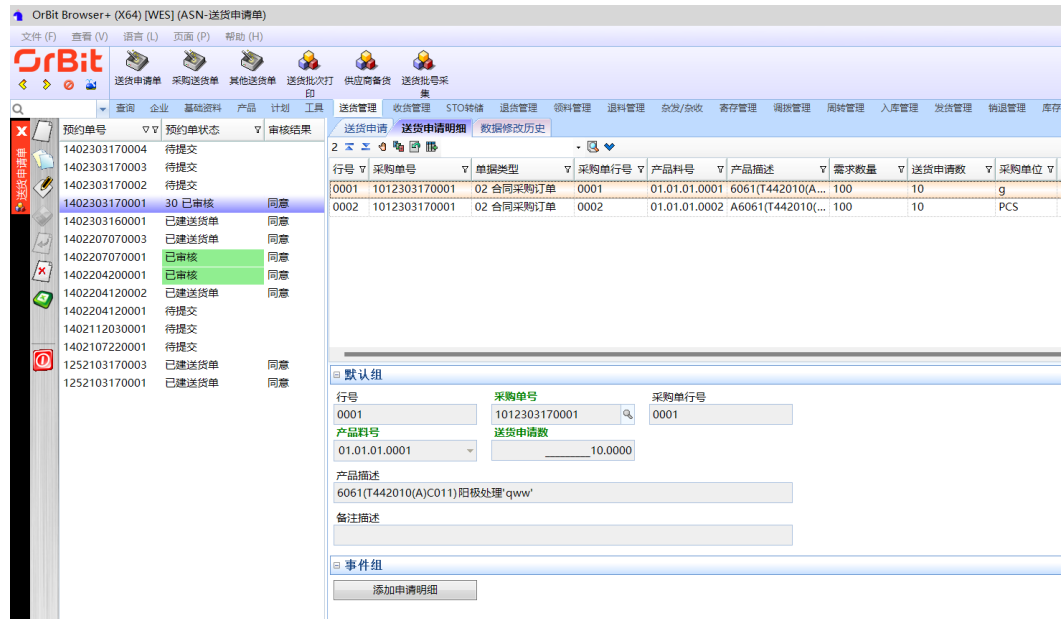
### 【操作步骤】

**步骤1** 新增：选择送货申请单 -> 单击“新增”按钮 -> 添加送货申请明细信息 -> 单击“保存”按钮；

**步骤2** 删除：选择送货申请单 -> 选择送货申请明细 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

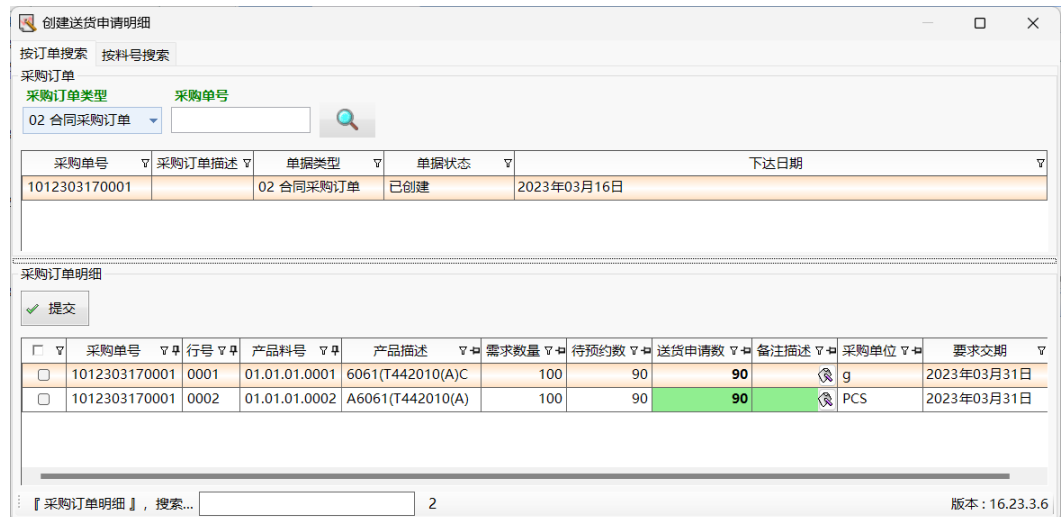
**步骤3** 修改：选择送货申请单 -> 选择送货申请明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改送货申请明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-165 送货申请明细



**步骤4** 一键添加送货申请明细：选择送货申请单 单击 -> “添加申请明细” 按钮，弹出[创建送货申请明细]界面 -> 选择采购订单类型，查询出采购单号 -> 选中采购单号，带出采购单号中可以送货申请的明细 -> 选择采购订单明细，输入送货申请数，单击“提交”按钮；

图 3-166 创建送货申请明细



----结束

### 3.4.4.2 采购送货单

#### 【功能说明】

用于供应商用户在系统中创建送货单

#### 【操作步骤】

- 步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 添加采购送货单单头信息 -> 单击“保存”按钮，系统自动生成采购送货单号，状态为“待审核”；
- 步骤2 送货单审核：**选择要审核的采购送货单 -> 单击“送货单审核”按钮，弹出审核对话框 -> 单击“是”，审核成功，采购送货单状态更新为“已审核”；
- 步骤3 送货单弃审：**选择要弃审的采购送货单 -> 单击“送货单弃审”按钮，弹出弃审对话框 -> 单击“是”，弃审成功，采购送货单状态更新为“待审核”；

图 3-167 采购送货单



- 步骤4 确认送货：**选择要确认送货的采购送货单 -> 单击“确认送货”按钮，弹出确认送货界面 -> 输入送货司机、送货卡车 -> 单击“执行”按钮，送货成功，采购送货单状态更新为“正在送货”；

图 3-168 确认送货

参数描述	参数名称	参数值输入
1,送货司机	Driver	
2,送货卡车	Truck	

- 步骤5** 取消送货：选择要取消送货的采购送货单 -> 单击“取消送货”按钮，弹出取消送货对话框 -> 单击“是”，取消送货成功，采购送货单状态更新为“已审核”；
- 步骤6** 打印送货单：选择采购送货单 -> 单击“打印送货单”按钮，弹出打印
- 步骤7** 收货确认：选择采购送货单 -> 单击“收货确认”按钮，弹出收货确认对话框 -> 单击“是”，收货确认成功，同时生成IQC单号，采购送货单状态更新为“部分收货” / “收货完成”；
- 步骤8** 撤销[收货确认]：选择采购送货单 -> 单击“收货确认”按钮，弹出收货确认对话框 -> 单击“是”，撤销收货确认成功，同时撤销IQC单号，采购送货单状态更新为“正在送货/部分收货”；
- 步骤9** 生成入库单：选择采购送货单 -> 单击“生成入库单”按钮，弹出生成入库单对话框 -> 单击“是”，生成入库单成功，采购送货单状态更新为“部分入库” / “入库完成”；
- 步骤10** 生成入库单(含备品)：选择有备品的采购送货单 -> 单击“生成入库单(含备品)”按钮，弹出生成备品入库单对话框 -> 单击“是”，生成入库单成功，采购送货单状态更新为“部分入库” / “入库完成”；
- 步骤11** 生成拒收单：选择检验完成且有拒收数量的送货单 -> 单击“生成拒收单”，生成拒收单成功；

----结束



## 送货单明细

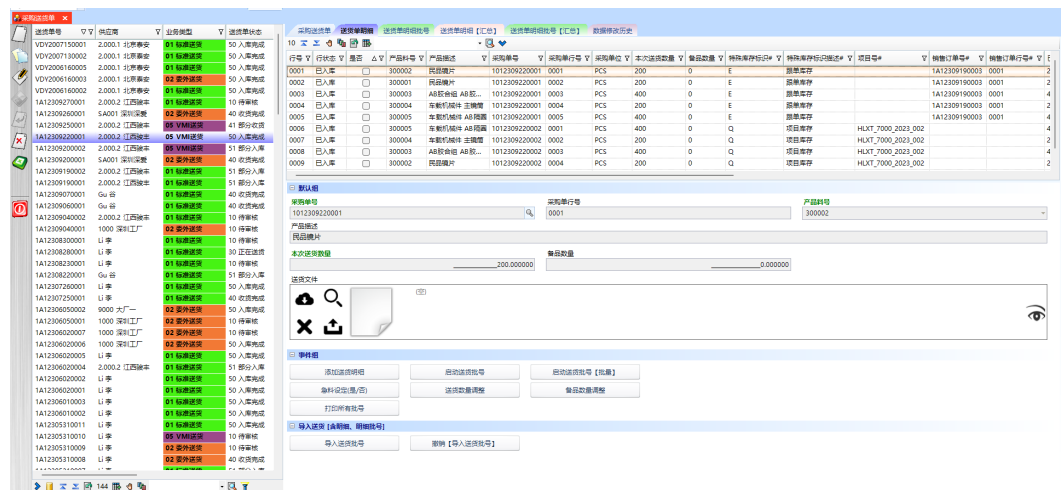
### 【功能说明】

供应用户根据采购订单明细创建送货单明细

### 【操作步骤】

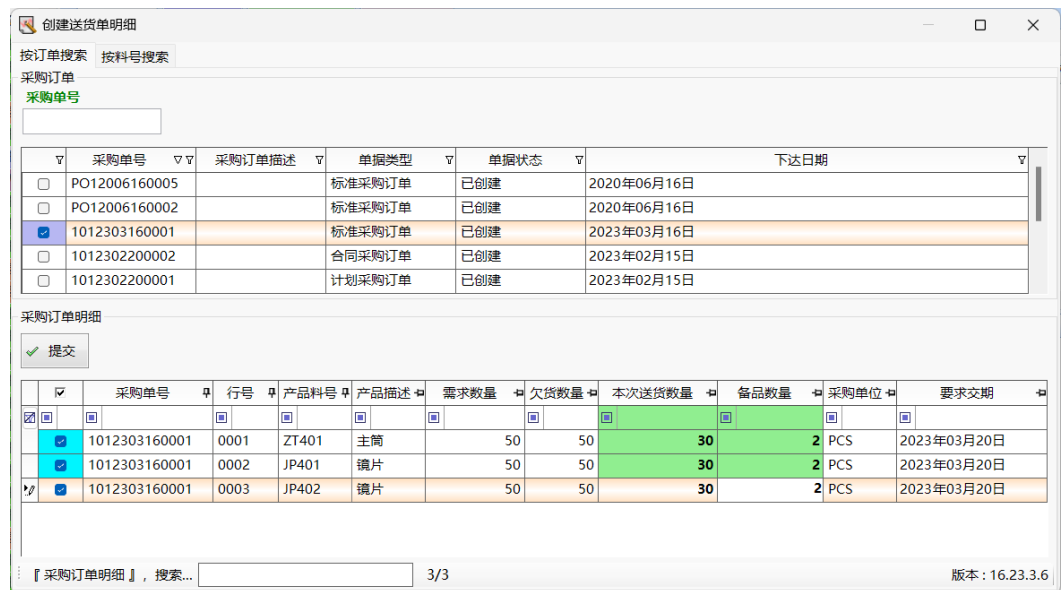
**步骤1 新增：**选择采购送货单号 -> 单击“新增”按钮 -> 添加送货明细信息，可上传送货文件 -> 单击“保存”按钮，送货单明细添加成功，明细行状态为“已创建”；

图 3-169 送货单明细



**步骤2 一键添加送货明细：**选择采购送货单号 -> 单击“添加送货明细”按钮，弹出创建送货单明细界面 -> 选择采购单号，带出采购单明细信息，选择采购单明细，输入本次送货数量和备品数量，单击“提交”按钮；

图 3-170 创建送货单明细



**步骤3 按行启动送货批号：**选择采购送货单号 -> 选择送货明细行 -> 单击“启动送货批号”按钮，弹出启动送货批号界面 -> 输入启动参数，单击“执行”按钮；

图 3-171 启动送货批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.本批次产品启动总数量	NStartedQty	30
2.每包标准个数	StandardQtyOfLot	10
3.每箱标准包数	StandardLotQtyOfBox	10
4.生产日期D/C	ProductionDate	2023年03月17日
5.生产批次	ProductionLotNO	
6.产品制造商	MPN	
7.是否备品	IsSpareLot	<input type="checkbox"/>

**步骤4** 按行批量启动送货批号：选择采购送货单号 -> 单击“启动送货批号【批量】”按钮，弹出批量启动送货批号界面 -> 选择要启动的明细行，输入启动参数 -> 单击“启动送货批号”按钮；

图 3-172 批量启动送货批号

行	产品料号	产品描述	采购单号	本次送货数	备品数	已启动数	本次启动数	本次备品启动数	每包标准个数	每箱标准包数	生产日期D/C	生产批次LotNO	MPN
0001	ZT401	主筒	1012303160001	30	2	0	30	2	10.0000	10	2023年03月17日		
0002	JP401	镜片	1012303160001	30	2	0	30	2	10.0000	10	2023年03月17日		
0003	JP402	镜片	1012303160001	30	2	0	30	2	10.0000	10	2023年03月17日		
0004	GQ401	隔圈	1012302200002	20	1	0	20	1	10.0000	10	2023年03月17日		

**步骤5** 急料设定：选择采购送货单号 -> 选择送货明细行 -> 单击“急料设定(是/否)”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，急料设定成功，更新“是否急料”字段；

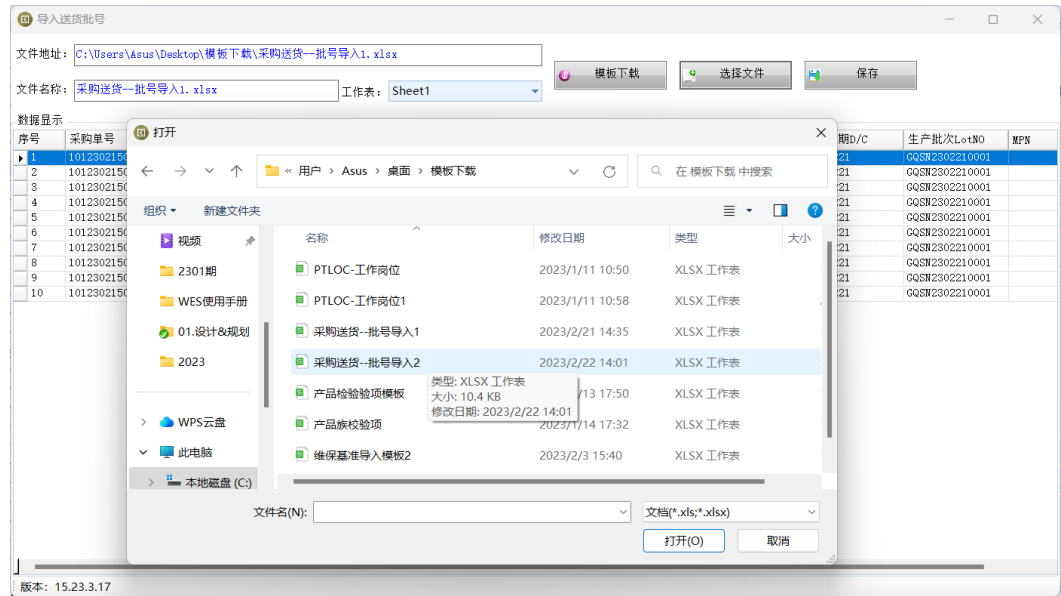
**步骤6** 送货数量调整：选择采购送货单号 -> 选择送货明细行 -> 单击“送货数量调整”按钮，弹出送货数量调整界面 -> 输入调整后的数量，单击“执行”按钮；

**步骤7** 备品数量调整：选择采购送货单号 -> 选择送货明细行 -> 单击“备品数量调整”按钮，弹出备品数量调整界面 -> 输入调整后的备品数量，单击“执行”按钮；

**步骤8** 打印所有批号：选择采购送货单号 -> 单击“打印所有批号”按钮，弹出打印选项界面 -> 选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

**步骤9** 导入送货批号：选择采购送货单号 -> 单击“导入送货批号”按钮，弹出导入界面 -> 单击“选择文件”按钮，弹出打开界面 -> 选择文件，单击“打开”按钮，将文件中的数据显示到导入界面列表中 -> 单击“保存”按钮，导入成功；

图 3-173 导入送货批号



**步骤10** 撤销导入送货批号：选择采购送货单号 -> 选择明细行 -> 单击“撤销导入送货批号”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，撤销导入成功

---结束

## 送货单明细批号

### 【功能说明】

记录采购送货单启动的物料批号信息

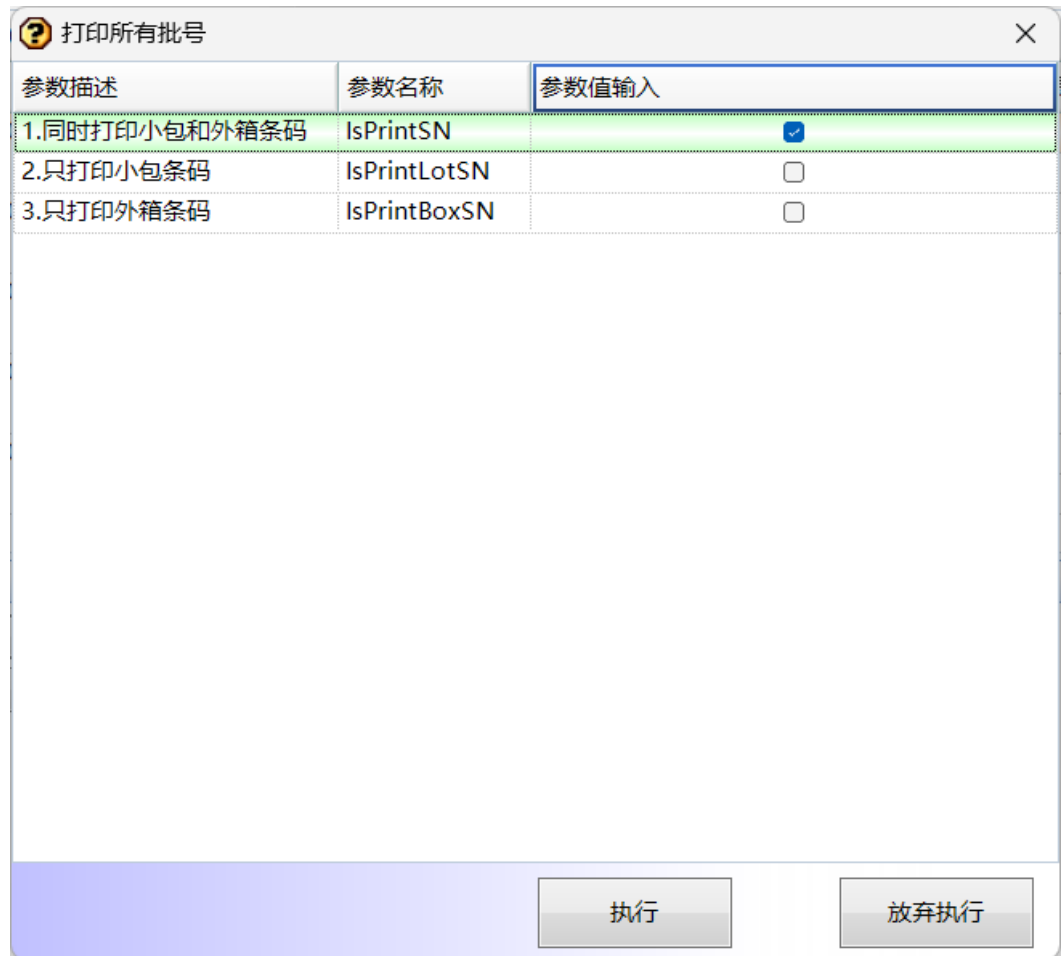
### 【操作步骤】

**步骤1** 打印所有批号：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“打印所有批号”按钮，弹出打印选项 -> 选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

图 3-174 送货单明细批号



图 3-175 打印所有批号



**步骤2** 打印部分批号：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 选择批号，单击“打印部分批号”按钮，弹出打印选项 -> 调整起止批号，选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

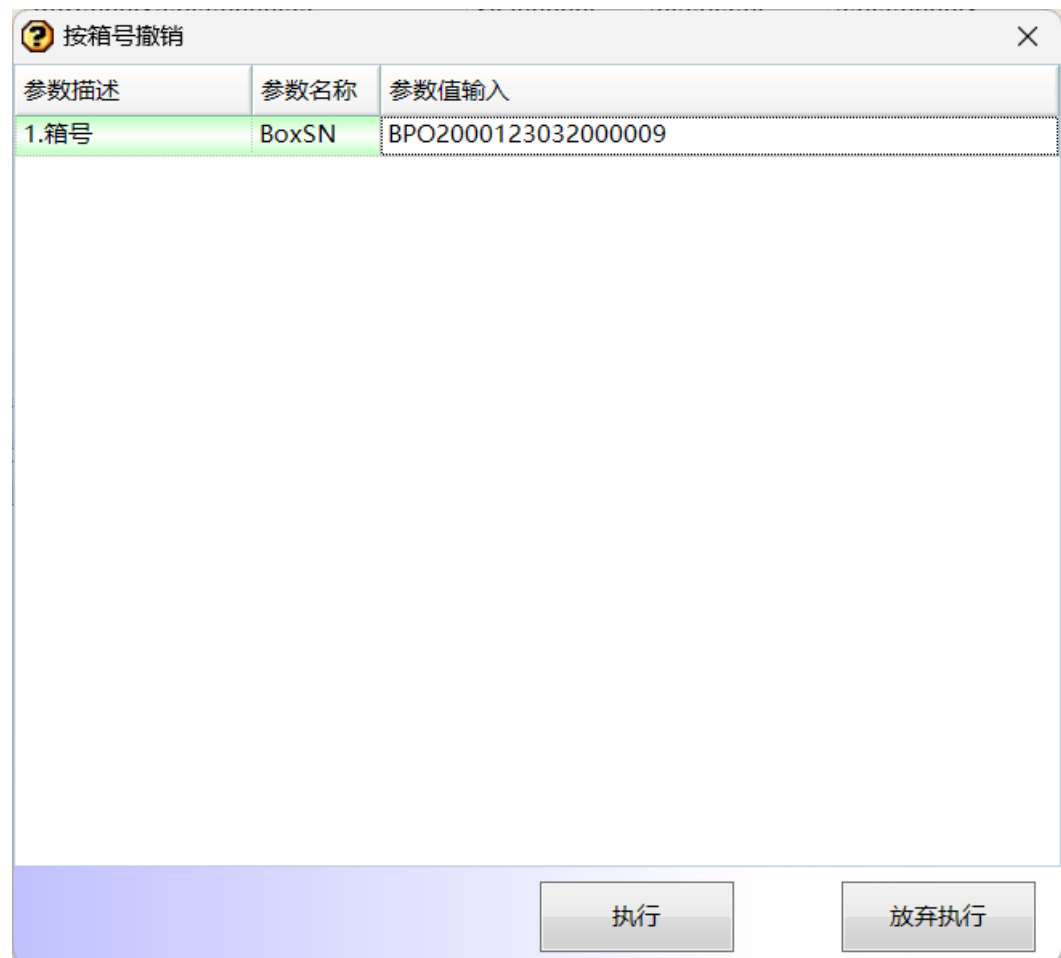
图 3-176 打印部分批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始批号	StartLotSN	RPO2000123032000021
2.截至批号	EndLotSN	RPO2000123032000022
3.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
4.只打印小包条码	IsPrintLotSN	<input type="checkbox"/>
5.只打印外箱条码	IsPrintBoxSN	<input type="checkbox"/>

执行 放弃执行

**步骤3** 按箱号撤销：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“按箱号撤销”按钮，弹出按箱号撤销界面 -> 输入要撤销的箱号，单击“执行”按钮；

图 3-177 按箱号撤销



参数描述	参数名称	参数值输入
1.箱号	BoxSN	BPO2000123032000009

执行 放弃执行

**步骤4** 按区间撤销：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“按区间撤销”按钮，弹出按区间撤销界面 -> 输入要撤销的起止箱号，单击“执行”按钮；

图 3-178 按区间撤销

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始箱号	StartBoxSN	BPO2000123032000009
2.截止箱号	EndBoxSN	BPO2000123032000011

----结束

## 送货单明细【汇总】

### 【功能说明】

记录采购送货单要送货的物料汇总信息，用于合并启动批号

### 【操作步骤】

- 步骤1** 合并启动送货批号：单击“启动送货批号”，弹出[送货批号启动-批量申请]界面 -> 输入本次启动数（默认本次送货数量）、每包标准个数、每箱标准包数、生产日期、生产批次等信息 -> 单击“启动送货批号”按钮，合并启动送货批号成功；

图 3-179 送货单明细【汇总】

产品料号	产品描述	本次送货数量	每包标准个数	每箱标准包数	生产日期D/C	生产批次LotNo	MPN	单位	特殊库存标识	项目号	销售订单号	销售订单号
300005	车数机配件 AB 随筒	41	0	41	20	2 2023年09月26日	JXJF2309260005	PCS				
300004	车数机配件 主筒筒	5	0	5	20	2 2023年09月26日	JXJF2309260004	PCS				
300004	车数机配件 主筒筒	6	0	6	20	2 2023年09月26日	JXJF2309260004	PCS	E		1A12309190004	0001

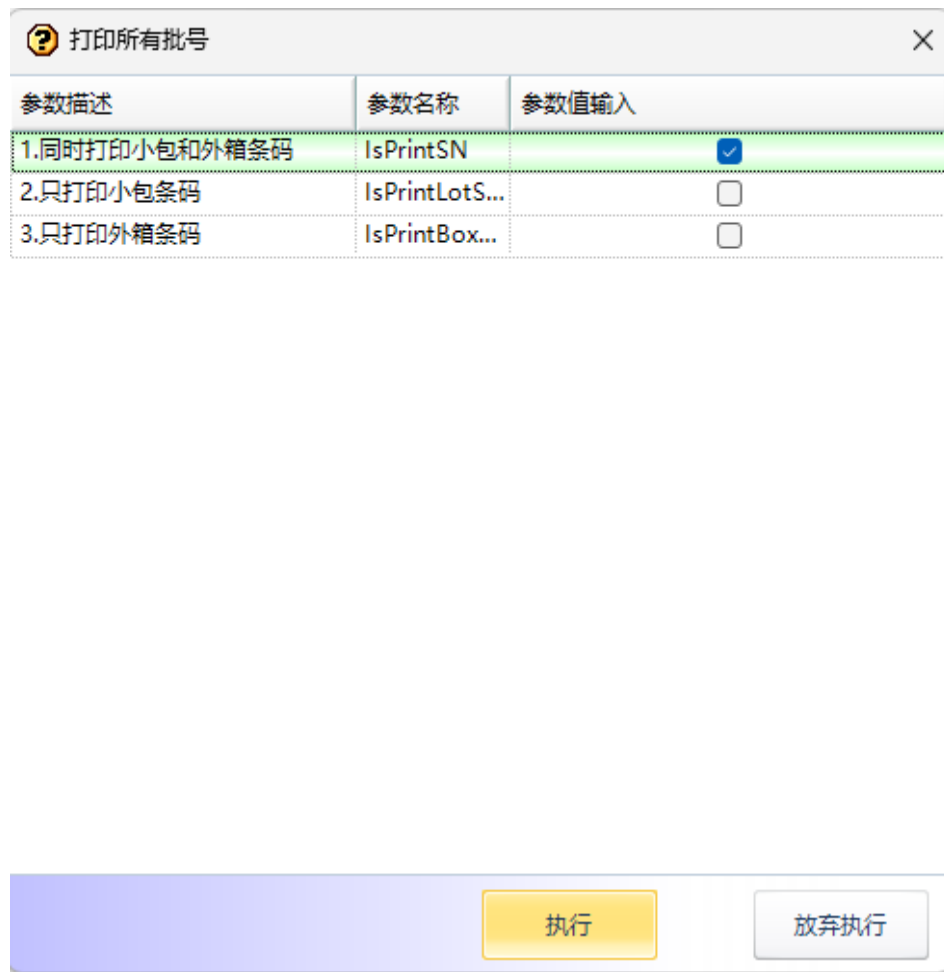
图 3-180 送货批号启动-批量申请

产品料号	产品描述	本次送货数量	数量	本次启动数	每包标准个数	每箱标准包数	生产日期D/C	生产批次LotNo	MPN	单位	特殊库存标识	项目号	销售订单号	销售订单号
300005	车数机配件 AB 随筒	41	0	41	20	2	2023年09月26日	JXJF2309260005		PCS				
300004	车数机配件 主筒筒	5	0	5	20	2	2023年09月26日	JXJF2309260004		PCS				
300004	车数机配件 主筒筒	6	0	6	20	2	2023年09月26日	JXJF2309260004		PCS	E		1A12309190004	0001

**步骤2 打印所有批号：**单击“打印所有批号”按钮，弹出[打印所有批号]弹窗 -> 选择打印参数 -> 单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，弹出打印设置界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印所有批号成功；



图 3-181 打印所有批号



---结束

## 送货单明细批号【汇总】

### 【功能说明】

记录采购送货单明细【汇总】中合并启动的批号信息

### 【操作步骤】

**步骤1 批号撤销【整箱选择】：**选择整箱批号，单击“批号撤销【整箱选择】”按钮，弹出整箱删除提示 -> 单击“确定”，整箱批号删除成功；

图 3-182 送货单明细批号【汇总】



- 步骤2** 打印所有批号：单击“打印所有批号”按钮，弹出[打印所有批号]弹窗 -> 选择打印参数 -> 单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，弹出打印设置界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印所有批号成功；
- 步骤3** 打印部分批号：单击“打印部分批号”按钮，弹出[打印部分批号]弹窗 -> 输入起始截止批号，选择打印方式 -> 单击“执行”按钮，打印部分批号成功；

图 3-183 打印部分批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始批号	StartLotSN	R1A1230920000200024
2.截至批号	EndLotSN	R1A1230920000200025
3.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
4.只打印小包条码	IsPrintLotS...	<input type="checkbox"/>
5.只打印外箱条码	IsPrintBox...	<input type="checkbox"/>

- 步骤4** 【批号分配账务】查询：选择批号，单击“【批号分配账务】查询”按钮，弹出[批号分配账务查询]弹窗，显示该批号分配到的订单明细及物料数量等信息；

图 3-184 批号分配账务

行号	产品料号	产品描述	实际批号	实际生产行号	是否良品	料号	批号	数量	缺数量	破环数	生产日期(C)	生产批次(LotNO)	MPN	是否到货拒收	是否收货	是否收货确认	是否检验	是否上架	是否入库	是否合并同批号
0001	300005	车新时域件 A8 隔盖	1012309210001	0001	<input checked="" type="checkbox"/>	B1A1230919000200013	R1A1230919000200018	1	1	0	20230920	JXJF2309210005		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0005	300005	车新时域件 A8 隔盖	1012309210002	0001	<input checked="" type="checkbox"/>	B1A1230919000200013	R1A1230919000200018	1	1	0	20230920	JXJF2309210005		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0011	300005	车新时域件 A8 隔盖	1012309210003	0001	<input type="checkbox"/>	B1A1230919000200013	R1A1230919000200018	80	0	0	20230920	JXJF2309210005		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
0011	300005	车新时域件 A8 隔盖	1012309210003	0001	<input checked="" type="checkbox"/>	B1A1230919000200013	R1A1230919000200018	2	0	0	20230920	JXJF2309210005		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Grand Summaries								总数 = 4	总缺 = 2	总和 = 0										

----结束

### 3.4.4.3 其他送货单

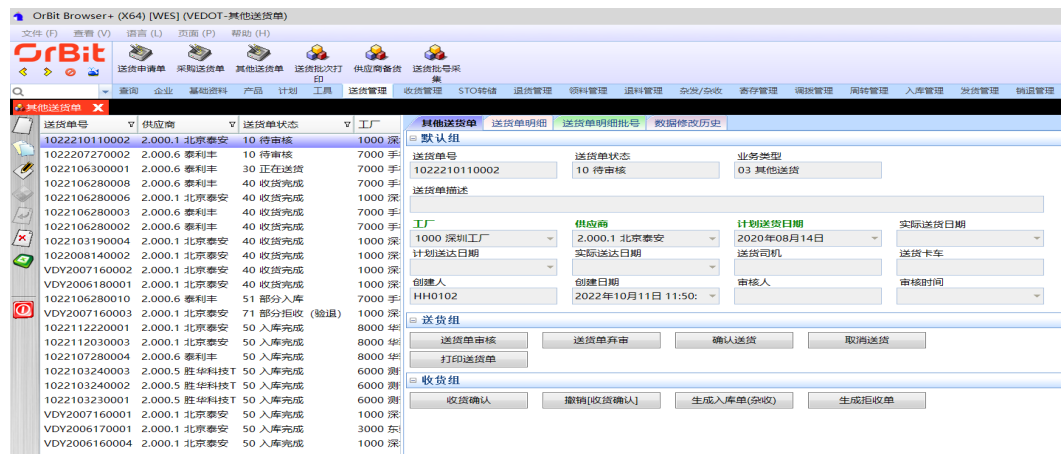
#### 【功能说明】

创建无PO的送货单

#### 【操作步骤】

**步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 添加送货单单头信息 -> 单击“保存”按钮，系统自动生成送货单号，状态为“待审核”，业务类型默认为“03-其他送货”：

图 3-185 其他送货单



**步骤2** 修改：选择要修改的送货单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改送货单单头信息 -> 单击“保存”按钮；

**步骤3** 删除：选择要删除的送货单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

**步骤4** 审核：选择要审核的送货单 -> 单击“送货单审核”按钮，弹出审核对话框 -> 单击“是”，审核成功，送货单状态更新为“已审核”；

**步骤5** 送货单弃审：选择要弃审的送货单 -> 单击“送货单弃审”按钮，弹出弃审对话框 -> 单击“是”，弃审成功，送货单状态更新为“待审核”；

**步骤6** 确认送货：选择要确认送货的送货单 -> 单击“确认送货”按钮，弹出确认送货界面 -> 输入送货司机、送货卡车 -> 单击“执行”按钮，送货成功，送货单状态更新为“正在送货”；

**步骤7** 取消送货：选择要取消送货的送货单 -> 单击“取消送货”按钮，弹出取消送货对话框 -> 单击“是”，取消送货成功，送货单状态更新为“已审核”；

**步骤8** 打印送货单：选择送货单 -> 单击“打印送货单”按钮，弹出打印界面；

**步骤9** 收货确认：选择送货单 -> 单击“收货确认”按钮，弹出收货确认对话框 -> 单击“是”，收货确认成功，同时生成IQC单号，送货单状态更新为“部分收货” / “收货完成”；

**步骤10** 撤销[收货确认]：选择送货单 -> 单击“收货确认”按钮，弹出收货确认对话框 -> 单击“是”，撤销收货确认成功，同时撤销IQC单号，送货单状态更新为“正在送货”；

**步骤11** 生成入库单：选择送货单 -> 单击“生成入库单”按钮，弹出生成入库单对话框 -> 单击“是”，生成入库单成功，送货单状态更新为“部分入库” / “入库完成”；

- 步骤12 生成入库单(含备品):** 选择有备品的送货单 -> 单击“生成入库单(含备品)”按钮, 弹出生成备品入库单对话框 -> 单击“是”, 备品生成杂收单, 非备品生成其他入库单, 送货单状态更新为“部分入库”/“入库完成”;
  - 步骤13 生成拒收单:** 选择检验完成且有拒收数量的送货单 -> 单击“生成拒收单”, 生成拒收单成功;
- 结束

## 送货单明细

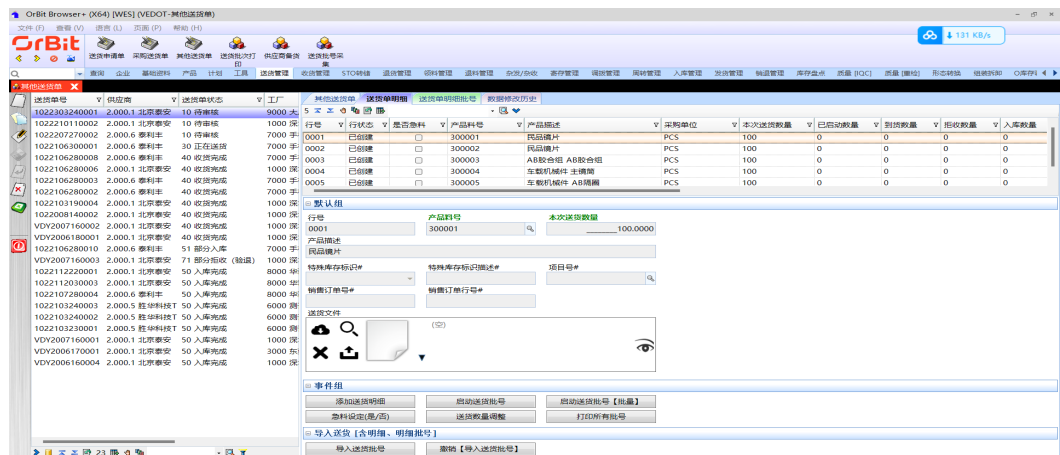
### 【功能说明】

创建送货单明细信息

### 【操作步骤】

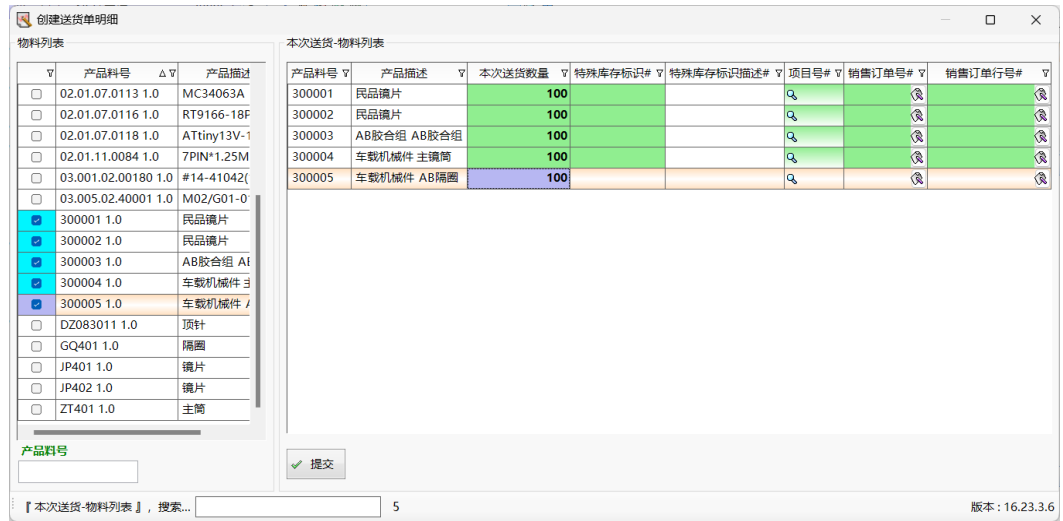
- 步骤1 新增:** 选择送货单号 -> 单击“新增”按钮 -> 添加送货单明细信息 -> 单击“保存”按钮, 送货单明细状态为“已创建”;
- 步骤2 修改:** 选择采购送货单号 -> 选择要修改的送货单明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改送货单明细信息 -> 单击“保存”按钮;
- 步骤3 删除:** 选择送货单号 -> 选择要删除的送货单明细 -> 单击“删除”按钮, 弹出删除对话框 -> 单击“是”;

图 3-186 送货单明细



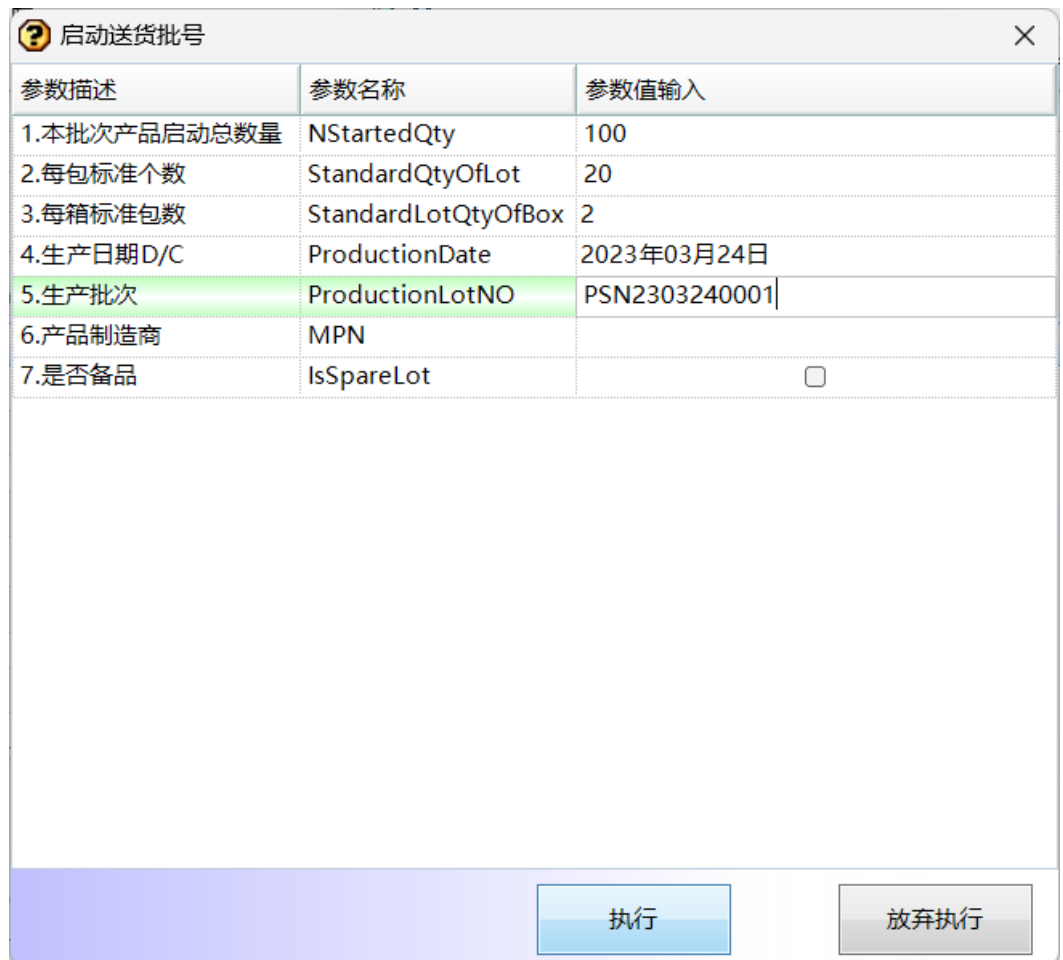
- 步骤4 一键添加明细:** 选择送货单号 -> 单击“添加送货明细”按钮, 弹出[创建送货单明细]界面 -> 选择左侧的产品料号, 右侧带出产品料号录入信息 -> 输入本次送货数量等, 单击“提交”按钮;

图 3-187 创建送货单明细



**步骤5 启动批号：**选择送货单号 -> 选择送货单明细 -> 单击“启动送货批号”按钮，弹出[启动送货批号]界面 -> 输入启动参数，单击“执行”按钮；

图 3-188 启动送货批号



**步骤6** 批量启动批号：选择采购送货单号 -> 单击“启动送货批号【批量】”按钮，弹出批量启动送货批号界面 -> 选择要启动的明细行，输入启动参数 -> 单击“启动送货批号”按钮；

图 3-189 送货批号启动【批量】



**步骤7** 急料设定：选择选择送货单号 -> 选择送货单明细 -> 单击“急料设定(是/否)”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，急料设定成功，更新“是否急料”字段；

**步骤8** 送货数量调整：选择送货单号 -> 选择送货单明细 -> 单击“送货数量调整”按钮，弹出[送货数量调整]界面 -> 输入调整后的数量，单击“执行”按钮；

**步骤9** 打印所有批号：选择送货单号 -> 单击“打印所有批号”按钮，弹出[打印选项]界面 -> 选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，弹出[打印]界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

**步骤10** 导入送货批号：选择送货单号 -> 单击“导入送货批号”按钮，弹出[导入送货批号]界面 -> 单击“选择文件”按钮，弹出[打开]界面 -> 选择文件，单击“打开”按钮，将文件中的数据显示到导入界面列表中 -> 单击“保存”按钮，导入成功；

**步骤11** 撤销导入送货批号：选择送货单号 -> 选择明细行 -> 单击“撤销导入送货批号”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，撤销导入成功；

----结束

## 送货单明细批号

### 【功能说明】

记录采购送货单启动的物料批号信息

### 【操作步骤】

**步骤1** 打印所有批号：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“打印所有批号”按钮，弹出[打印所有批号]界面 -> 选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，弹出[打印]界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

图 3-190 送货单明细批号

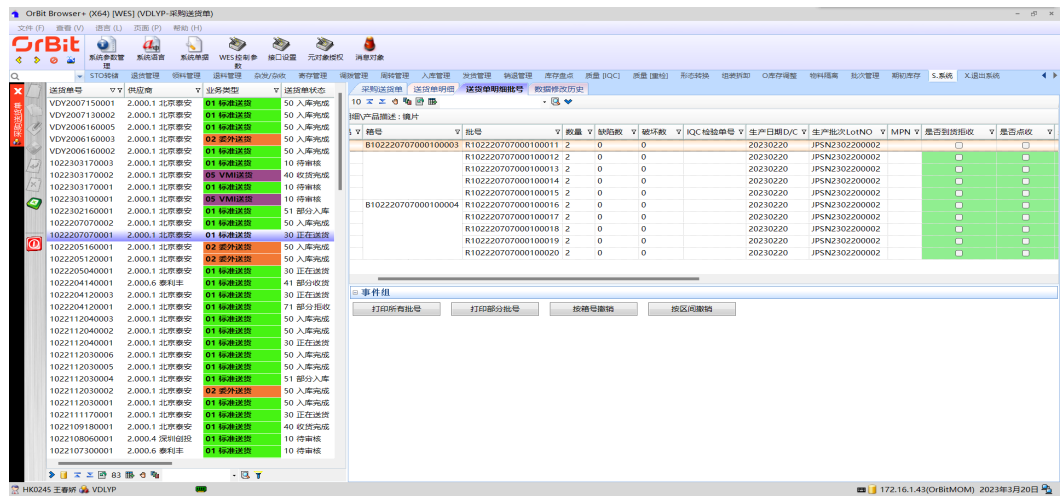


图 3-191 打印所有批号

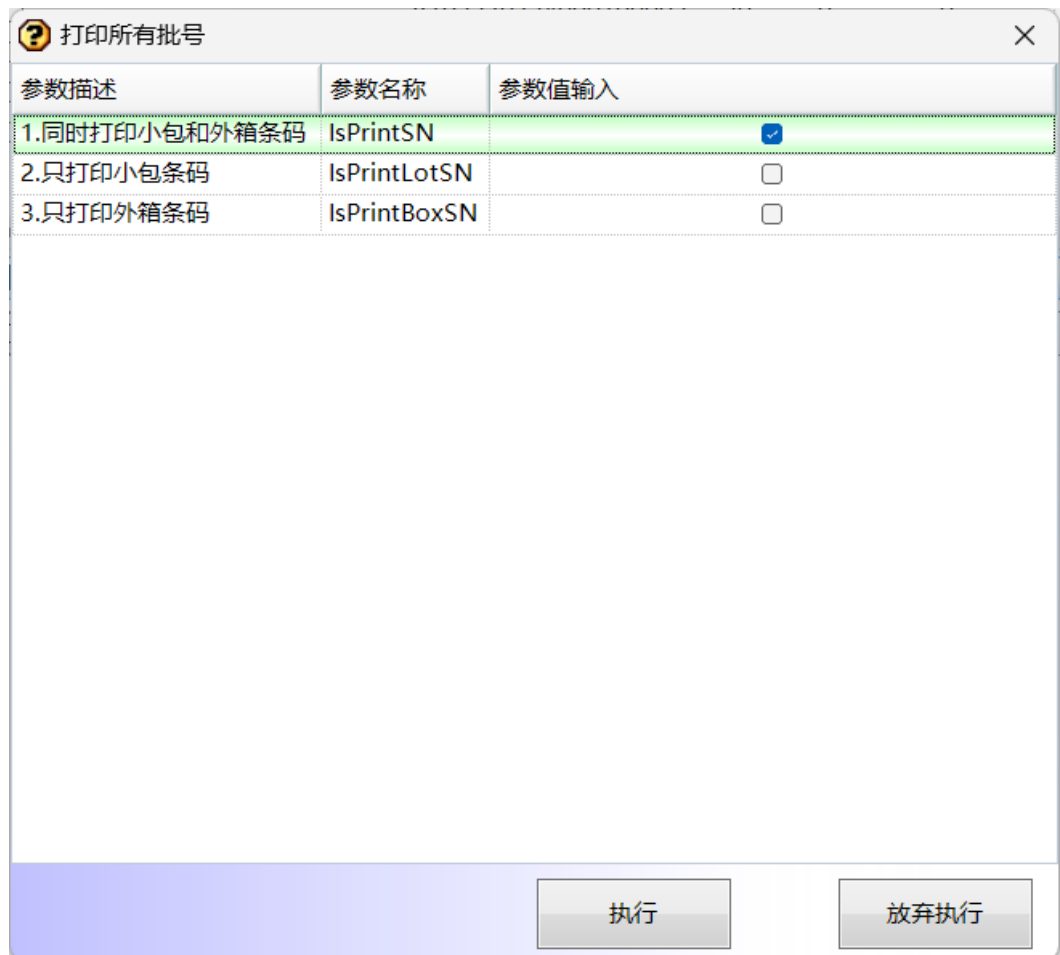
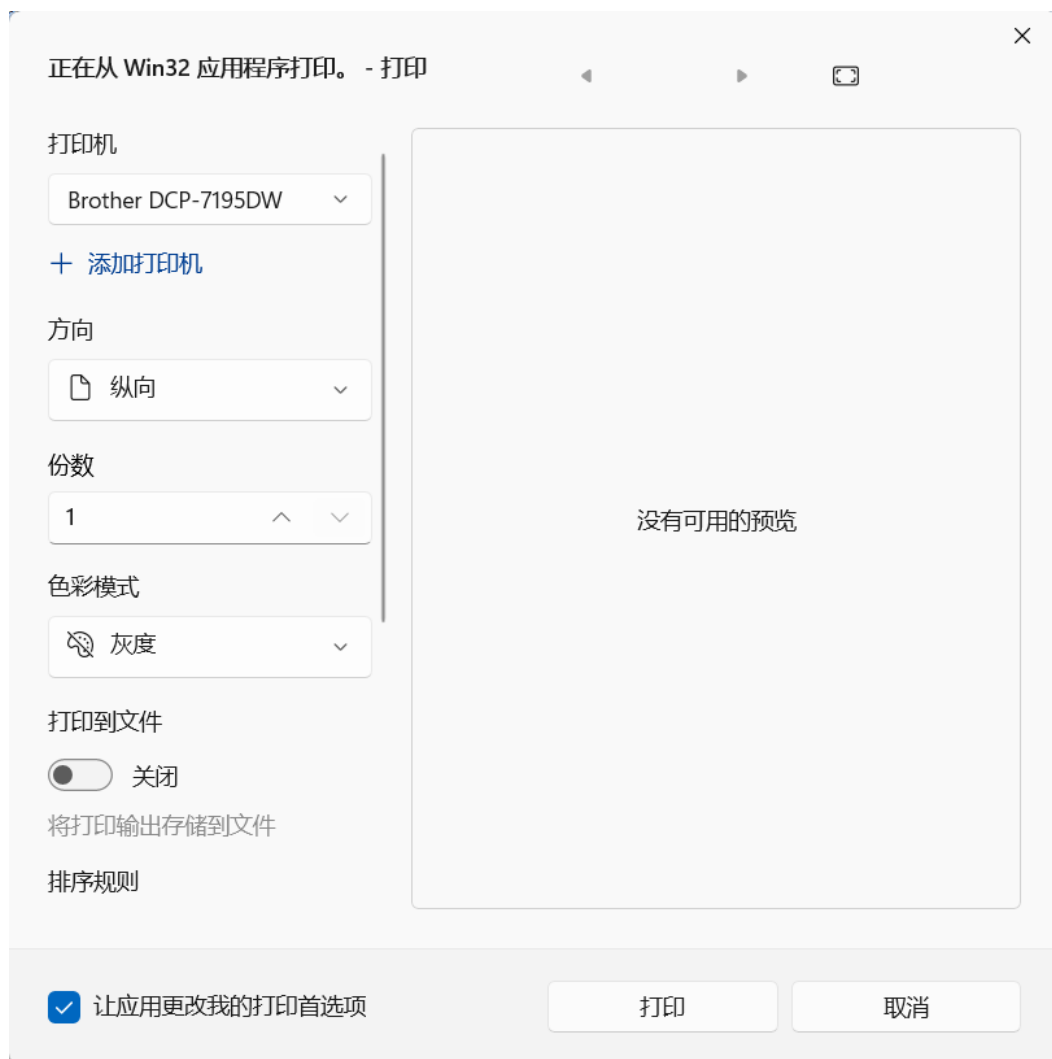


图 3-192 预览





图 3-193 打印参数



**步骤2** 打印部分批号：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“打印部分批号”按钮，弹出[打印部分批号]界面 -> 调整起止批号，选择打印选项，单击“执行”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，弹出[打印]界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

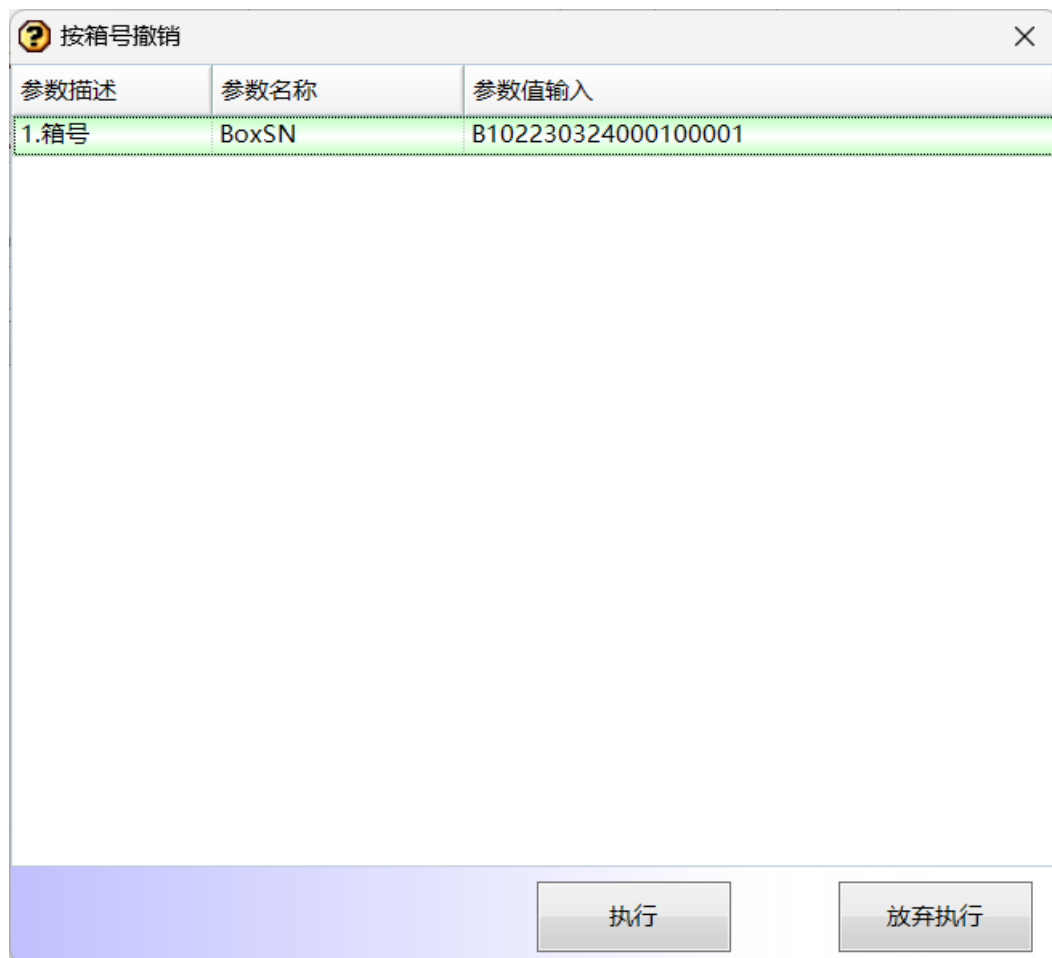
图 3-194 打印部分批号

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始批号	StartLotSN	R102230324000100001
2.截至批号	EndLotSN	R102230324000100004
3.同时打印小包和外箱条码	IsPrintSN	<input checked="" type="checkbox"/>
4.只打印小包条码	IsPrintLotSN	<input type="checkbox"/>
5.只打印外箱条码	IsPrintBoxSN	<input type="checkbox"/>

执行      放弃执行

**步骤3** 按箱号撤销：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“按箱号撤销”按钮，弹出[按箱号撤销]界面 -> 输入要撤销的箱号，单击“执行”按钮；

图 3-195 按箱号撤销



参数描述	参数名称	参数值输入
1.箱号	BoxSN	B102230324000100001

**步骤4** 按区间撤销：选择送货单 -> [送货单明细]页签，选择送货单明细 -> 单击“按区间撤销”按钮，弹出[按区间撤销]界面 -> 输入要撤销的起止箱号，单击“执行”按钮；

图 3-196 按区间撤销

参数描述	参数名称	参数值输入
1.起始箱号	StartBoxSN	B102230324000100001
2.截止箱号	EndBoxSN	B102230324000100002

----结束

### 3.4.4.4 送货批次打印 ( PDA )

#### 【功能说明】

用于PDA按行启动送货批号并打印，支持补印和删除；

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 送货单查询：输入查询条件：开始日期和结束日期必输，默认当前日期的前一个月，选择业务类型和工厂名称 -> 单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的送货单列表；

图 3-197 送货单查询

送货单号	业务类型	工厂名称	供应商
1A12311220004	标准送货	3000 东莞工厂	北京泰安 2
1A12311220003	标准送货	5000 福清工厂	江西骏丰 2

**步骤2** 按行送货批次打印：[送货单查询]页签，在查询出来的送货单中，选中要批次打印的送货单，切换到[送货批次打印]页签 -> 选择产品料号，带出行号 -> 是否备品：勾选则启动并打印的是备品批号，不勾选则是正常的送货批号 -> 生产日期默认当天（可修改），扫描生产批次LotNO -> 输入启动数量、每包标准个数、每箱标准包数，启动批号并打印成功，送货单明细中更新已启动数量、待启动数量；同一明细行的备品和非备品，需要分开启动批号并打印；

图 3-198 送货批次打印

行号	产品编码	本次送货数量	备品数量	已启动数量	待
0001	300003	60.0	2.0	62.0	0.0
0002	300002	30.0	0.0	0.0	30.0
0003	300001	30.0	0.0	30.0	0.0
0004	300003	36.0	1.0	37.0	0.0
0005	300002	18.0	0.0	0.0	18.0
0006	300001	18.0	0.0	18.0	0.0

**步骤3** 送货批次补印：切换到 [送货批次补印]页签，选择产品料号和行号，带出批号列表 -> 选择批号，单击“批次补印”按钮，补印成功；

图 3-199 送货批次补印

物料批号	数量	是否备品	箱号
R1A1231122000300007	50.0		B1A12311220
R1A1231122000300008	10.0		B1A12311220
R1A1231122000300008	2.0	✓	B1A12311220

**步骤4 送货批次删除：**切换到[送货批次补印]页签，选择产品料号，带出批号列表 -> 选择批号，单击“批次删除”按钮，删除批号成功，更新明细中的已启动数量、待启动数量；

----结束

### 3.4.4.5 送货批次打印【合并】（PDA）

#### 【功能说明】

用于PDA合并启动送货批号并打印，支持补印和删除；

#### 【操作步骤】

**步骤1 送货单查询：**输入查询条件：开始日期和结束日期必输，默认当前日期的前一个月，选择业务类型和工厂名称 -> 单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的送货单列表；

图 3-200 送货单查询

送货单号	业务类型	工厂名称	供应商
1A12311220004	标准送货	3000 东莞工厂	北京泰安 2
1A12311220003	标准送货	5000 福清工厂	江西骏丰 2



**步骤2 合并启动送货批次：**[送货单查询]页签，在查询出来的送货单中，选中要批次打印的送货单，切换到[送货批次打印]页签 -> 选择产品料号 -> 生产日期默认当天（可修改），扫描生产批次LotNO -> 输入启动数量、每包标准个数、每箱标准包数，合并启动批号并打印成功，送货单明细中更新已启动数量、待启动数量；合并启动批号不区分备品和非备品；

图 3-201 送货批次打印

VDLP - 送货批次打印【合并】 (16... ★)

送货单查询 **送货批次打印** 送货批次补印

送货单号  
1A12311220003

产品料号 MPN  
300003

特殊库存标识# 项目号#

销售订单号# 销售订单行号#

生产日期D/C 生产批次LotNO  
20231123

启动数量 每包标准个数  
50.0

每箱标准包数  
2

送货单明细【汇总】

产品编码	待启动数	本次送货数量	备品数量	已启动数
300003	0.0	96.0	3.0	99.0
300002	48.0	48.0	0.0	0.0
300001	0.0	48.0	0.0	48.0

< 1/1 > 3行

**步骤3** 送货批次补印：切换到 [送货批次补印]页签，选择产品料号，带出批号列表 -> 选择批号，单击“批次补印”按钮，补印成功；

图 3-202 送货批次补印

VDLP - 送货批次打印【合并】 (16... ★)

送货单查询 送货批次打印 **送货批次补印**

送货单号  
1A12311220003

产品料号  
300001

批号列表

物料批号	数量	箱号
R1A1231122000300004	25.0	B1A123112200030000
R1A1231122000300005	23.0	B1A123112200030000

< 1/1 > 2行

批次补印 批次删除



**步骤4** 送货批次删除：切换到[送货批次补印]页签，选择产品料号，带出批号列表 -> 选择整箱的批号，单击“批次删除”按钮，删除批号成功，更新明细中的已启动数量、待启动数量；

----结束

### 3.4.4.6 供应商备货（PDA）

#### 【功能说明】

PDA扫描采购订单启动的批号，自动创建采购送货单并绑定

#### 【操作步骤】

**步骤1** 供应商备货：操作类型选择备货 -> 扫描小包/外箱，系统自动生成送货单号、送货单明细、明细批号信息；

图 3-203 供应商备货

标识	产品编码	本次送货数量	备品数量	采购单号
★	300002	100.0	2.0	101231121000
★	300002	40.0	0.0	101231121000
	300001	50.0	0.0	101231121000
	300001	100.0	2.0	101231121000

**步骤2** 撤销备货：操作类型选择撤销 -> 输入要撤销的小包/外箱回车，撤销小包/外箱，扣减送货单明细中的本次送货数量；

**步骤3** 备货查询：切换到[供应商备货]页签，选择送货单明细行，带出批号列表信息；

图 3-204 备货查询

DEASU - 供应商备货 (16.2.1.23.09...)

供应商备货 备货查询

送货单号  
1A12311220002

工厂名称 3000 供应商 东莞亿达

送货单明细  
300002 (0002)

批号列表

物料批号	数量	是否备品	箱号	创
RPO2000123112200025	2.0	√		2023/11
RPO2000123112200024	20.0			2023/11
RPO2000123112200023	20.0			2023/11
RPO2000123112200022	20.0			2023/11
RPO2000123112200021	20.0			2023/11
RPO2000123112200020	20.0			2023/11

15:37:14: 物料批号 [RPO2000123112200034] 备货扫描成功, 数量 [20] 采购送货单 [1A12311220002]

15:36:47: 物料批号 [RPO2000123112200033] 备货

----结束

### 3.4.4.7 送货批号采集 ( PDA )

#### 【功能说明】

用于采集供应商的非系统生成的物料批号，并与送货单绑定；

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 送货单查询：输入查询条件：选择开始日期和结束日期（默认为当前日期的前一个月），选择业务类型、工厂名称 -> 单击“获取送货单”按钮，查询出符合条件的送货单列表；

图 3-205 送货单查询



**步骤2** 按行采集送货批号：[送货单查询]页签，在查询出来的送货单中，选中要批号采集的送货单，切换到[送货批号采集]页签 -> 选择产品料号，带出行号 -> 是否备品：勾选则采集的是备品批号，不勾选则采集的是正常送货批号 -> 生产日期默认当天（可修改），扫描生产批次LotNO -> 是否绑定箱号：绑定则扫描物料箱号，不绑定则不需要扫描箱号 -> 扫描批号数量，扫描物料批号，采集批号信息成功，送货单明细中更新已启动数量、待启动数量；同一明细行的备品和非备品，需要分开采集批号；

图 3-206 送货批号采集

DEALC - 送货批号采集 (16.2.1.23.0...)

货单查询 **送货批号采集** 送货批号撤销 送货批号查询

送货单号  
1A12311220005

行号 产品料号  
0001 300002 [行号: 0001]

MPN  是否备品

生产日期D/C 生产批次LotNO  
20231123

是否绑定箱号 物料箱号

批号数量

物料批号

送货单明细

产品编码	本次送货数量	备品数量	已启动数量	待启动数量
300002	80.0	1.0	81.0	0.0
300001	80.0	1.0	81.0	0.0
300002	50.0	0.0	50.0	0.0
300001	50.0	0.0	50.0	0.0
300002	50.0	0.0	50.0	0.0
300001	50.0	0.0	50.0	0.0
300001	70.0	1.0	71.0	0.0
300002	70.0	1.0	71.0	0.0

< 1/1 > 8行

**步骤3 送货批号撤销：**切换到[送货批号撤销]页签，扫描要撤销的物料批号，撤销成功，更新送货单明细中的已启动数量、待启动数量；

图 3-207 送货批号撤销



**步骤4** 送货批号查询：切换到[送货批号查询]页签，选择产品料号，查询出该产品料号的批号列表信息；

图 3-208 送货批号查询



----结束

### 3.4.4.8 送货批号采集【合并】（PDA）

#### 【功能说明】

用于采集供应商的非系统生成的物料批号，并与送货单绑定

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 查询送货单号：选择查询条件：开始日期和结束日期必选，默认为当前日期的前一个月，业务类型和工厂名称根据需要选择 -> 单击“获取送货单”按钮，查询出符合条件的送货单；

图 3-209 送货单号查询

送货单号	业务类型	工厂名称	供应商
1A12311220005	标准送货	3000 东莞工厂	北京泰安 2
1A12311220004	标准送货	3000 东莞工厂	北京泰安 2

- 步骤2** 送货批号采集：[送货单查询]页签，在查询出来的送货单中，选中要批号采集的送货单，切换到[送货批号采集]页签 -> 选择产品料号 -> 生产日期默认当天（可修改），扫描生产批次LotNO -> 选择是否绑定箱号：绑定则扫描物料箱号，不绑定则不需要扫描箱号 -> 扫描批号数量，扫描物料批号，采集批号信息成功，送货单明细中更新待启动数量、已启动数量；

图 3-210 送货批号采集

产品编码	待启动数	本次送货数量	备品数量	已启动数
300002	0.0	200.0	2.0	202.0
300002	0.0	50.0	0.0	50.0
300001	0.0	200.0	2.0	202.0
300001	0.0	50.0	0.0	50.0

**步骤3** 送货批号撤销：切换到[送货批号撤销]页签，扫描要撤销的物料批号，撤销成功，更新送货单明细中的待启动数量、已启动数量；

图 3-211 送货批号撤销

产品编码	待启动数	本次送货数量	备品数量	已启动数
300002	0.0	200.0	2.0	202.0
300002	0.0	50.0	0.0	50.0
300001	0.0	200.0	2.0	202.0
300001	0.0	50.0	0.0	50.0

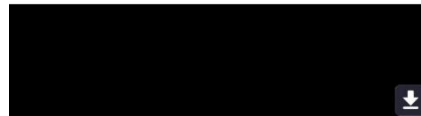


**步骤4** 送货批号查询：切换到[送货批号查询]页签，选择产品料号，查询出该产品料号的批号列表信息；



图 3-212 送货批号查询

物料批号	数量	箱号	创建时
LOT2311220008	50.0	BOX2311220004	2023/11/22 1
LOT2311220009	50.0	BOX2311220004	2023/11/22 1
LOT2311220010	50.0	BOX2311220005	2023/11/22 1
LOT2311220011	50.0	BOX2311220005	2023/11/22 1
LOT2311220012	2.0	BOX2311220006	2023/11/22 1



----结束

## 3.4.5 收货管理

### 3.4.5.1 来料点收

#### 【功能说明】

用于点收供应商到货的物料

#### 【操作步骤】

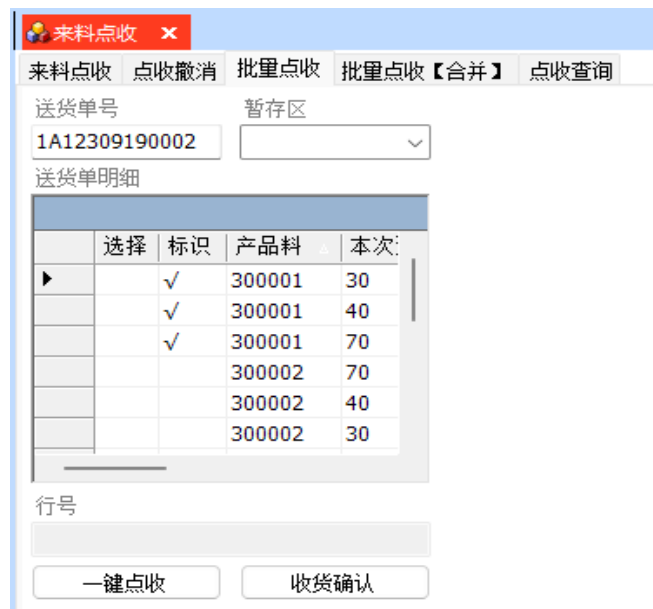
**步骤1** 来料点收：输入送货单号回车，带出送货单明细 -> 选择暂存区，输入小包/外箱回车，收货成功，更新送货单明细中的到货数量、待送检数量、是否点收为勾选；

图 3-213 来料点收



**步骤2 批量点收：**非合并启动的批号，才可以在此操作，此功能需要在PDA上操作。输入送货单号，带出送货单明细 -> 选择暂存区，选择送货单明细 -> 单击“一键点收”按钮，批量收货成功，更新送货单明细中的到货数量、待送检数量、是否点收为勾选；支持多行批量点收；

图 3-214 批量点收



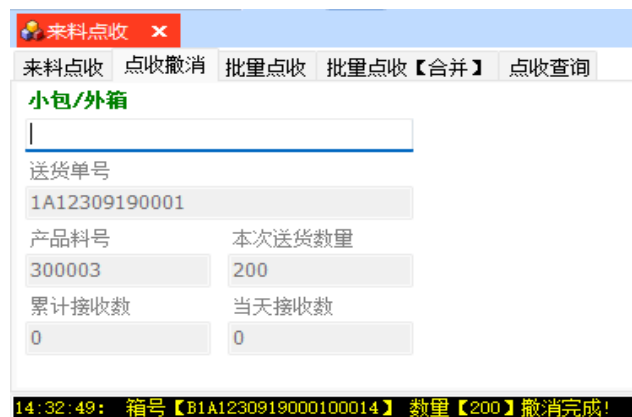
**步骤3 批量点收【合并】：**合并启动的批号，才可以在此操作，此功能需要在PDA上操作。输入/扫描送货单号，带出送货单明细 -> 选择暂存区，选择送货单明细 -> 单击“一键点收”按钮，批量收货成功，更新送货单明细中的到货数量、待送检数量、是否点收为勾选；支持多行批量点收；

图 3-215 批量点收【合并】



**步骤4** 点收撤销：输入小包/外箱回车，点收撤销成功，带出批号对应的送货单及明细信息，更新对应送货单明细行中的到货数量、待送检数量、是否点收取消勾选；

图 3-216 点收撤销



**步骤5** 点收查询：输入送货单号回车，带出送货单明细行号及产品料号 -> 选择行号，带出该明细行信息，以及明细批号列表信息；

图 3-217 点收查询

批号	箱号	是否点收
R1A123091	B1A12309	√

**步骤6** 收货确认：来料点收/批量点收成功，单击“收货确认”按钮，已点收物料收货确认成功，更新明细行中的待送检数量为0，同时生成IQC检验单号并返写到送货单明细行中，更新送货单状态为“部分收货/收货完成”，更新相应的送货单明细行状态为“部分已到货/已到货”；

----结束

### 3.4.5.2 点收上架

#### 【功能说明】

用于点收供应商到货物料并上架

#### 【操作步骤】

**步骤1** 点收上架：输入送货单号回车，带出送货单明细 -> 输入小包/外箱回车，输入储位号回车，收货成功，光标跳转至小包/外箱文本框中，方便再次扫描，更新送货单明细中的到货数量、待送检数量、是否点收勾选、是否上架勾选；支持合并启动的批号点收上架；

图 3-218 点收上架

标识	产品料号	本%
★√	300001	30
★√	300001	40
★√	300001	70
	300002	70
	300002	40
	300002	30

**步骤2** 点收撤销：输入小包/外箱回车，点收撤销成功，带出批号对应的送货单号及其他明细信息，更新送货单明细行中的到货数量、待送检数量、是否点收和是否上架取消勾选、仓库名称和储位号清空；

图 3-219 点收撤销

产品料号	本次送货数量
300001	200

累计接收数	当天接收数
100	100

**步骤3** 点收查询：[点收上架]页签，输入送货单号回车，带出送货单明细，选择明细行 -> 单击进入[点收查询]页签，显示该明细行批号信息；

图 3-220 点收查询

批号	箱号	是否点收
R1A1230919	B1A1230919	✓
R1A1230919	B1A1230919	✓

**步骤4** 收货确认：点收上架成功后，单击“收货确认”按钮，已点收物料收货确认成功，更新待送检数量为0，同时生成IQC检验单并返写到送货单明细行中，更新送货单状态为“部分收货/收货完成”，更新相应的送货单明细行状态为“部分已到货/已到货”；

----结束

### 3.4.5.3 收货批次打印(PDA 版)

#### 【功能说明】

用于PDA采集点收并打印到货物料的批次，并与其他送货单绑定

#### 【操作步骤】

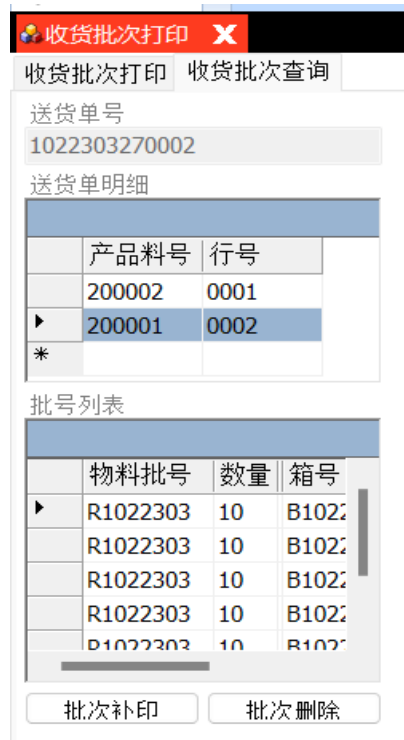
**步骤1** 收货批次打印：选择工厂、供应商，产品料号根据供应商过滤 -> 选择产品，依次输入生产日期、生产批次、启动数量、每包标准个数、每箱标准包数，回车，生成送货单、送货单明细、送货单明细批号，明细批号是否点收勾选；

图 3-221 收货批次打印



**步骤2** 收货批次查询：[收货批次打印]页签，生成/带出送货单号 -> 单击进入[收货批次查询]页签，选择送货单明细，查看明细批号信息；

图 3-222 收货批次查询



- 步骤3** 批次补印: [收货批次查询]页签, 选择明细, 选择物料批号 -> 单击“批次补印”按钮, 打印批号成功;
- 步骤4** 批次删除: [收货批次查询]页签, 选择明细, 选择物料批号 -> 单击“批次删除”按钮, 删除批号成功, 更新送货单明细的本次送货数量、已启动数量、已到货数量;
- 步骤5** 收货确认: 收货批次采集完成后, 单击“收货确认”按钮, 送货单更新状态为“收货完成”, 送货单明细状态更新为“已到货”, 明细批号是否收货确认勾选, 同时生成 IQC检验单号, 并记录到送货单明细行中;

---结束

### 3.4.5.4 PO 收货打印(PDA 版)

#### 【功能说明】

用于PDA采集点收供应商到货的物料批次, 打印贴标, 并自动创建采购送货单及明细

#### 【操作步骤】

- 步骤1** PO单据查询: 输入查询条件 -> 单击“获取采购订单”按钮, 查询出符合查询条件的采购订单;

图 3-223 PO 单据查询



The screenshot shows a software interface for PO收货打印. At the top, there are three tabs: PO单据查询, PO收货打印 (selected), and PO批次查询. Below the tabs, there are input fields for 采购单号, 开始日期 (2023年 2月2), and 结束日期 (2023年 3月2). There is also a dropdown menu for 供应商. Below these fields is a table titled 采购订单列表. The table has two columns: 采购单号 and 单据号. The table contains four rows of data:

采购单号	单据号
1012303240001	VMI采
1012303230001	委外采
1012303160001	VMI采
1012303100001	VMI采

At the bottom of the interface, there is a button labeled 获取采购订单.

- 步骤2** PO收货打印: [PO单据查询]页签, 查询出采购订单列表, 选中一个采购订单 -> 单击进入[PO收货打印]页签, 根据采购订单带出产品料号下拉列表, 选择产品料号 -> 依次输入生产日期、生产批次、启动数量、每包标准个数、每箱标准包数, 回车, 生成送货单、送货单明细及明细批号, 明细批号是否点收勾选; 需要启动备品则勾选“是否备品”;



图 3-224 PO 收货打印



**步骤3** PO批次查询：[PO收货打印]页签，收货批号采集成功 -> 单击进入[PO批次查询]页签，带出送货单明细信息 -> 选择送货单明细行，查看明细行批号信息；

图 3-225 PO 批次查询



**步骤4** 批次补印：[PO批次查询]页签，选择送货单明细，选择批号 -> 单击“批次补印”按钮；

- 步骤5** 批次删除：[PO批次查询]页签，选择送货单明细，选择批号 -> 单击“批次删除”按钮，删除批号成功，更新送货单明细的本次送货数量、已启动数量、到货数量；
- 步骤6** 收货确认：PO批次采集完成后，单击“收货确认”按钮，送货单更新状态为“收货完成”，送货单明细状态更新为“已到货”，明细批号是否收货确认勾选，同时生成IQC检验单号并记录到送货单明细行中；

----结束

### 3.4.5.5 PO 收货打印【合并】

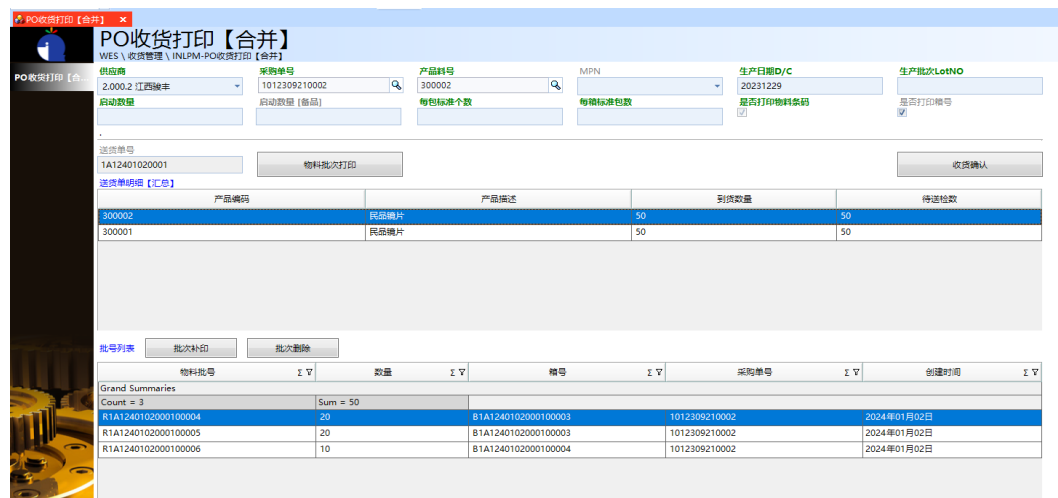
#### 【功能说明】

用于PC端采集点收并打印供应商到货物料的合并批次，并自动创建采购送货单及送货单明细

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 物料批次打印：选择供应商，选择采购单号，根据采购单号过滤产品料号，选择产品料号 -> 依次输入生产日期、生产批次、启动数量、备品启动数量、每包标准个数、每箱标准包数 -> 回车或单击“物料批次打印”按钮，生成采购送货单、送货单明细及明细批号，送货单明细批号中“是否收货”已勾选；备品和非备品一起启动；在【送货管理】>【采购送货单】中查看送货单信息；
- 步骤2** 批次补印：选择送货单明细行，选择批号 -> 单击“批次补印”按钮，弹出批号预览界面，勾选了“是否打印箱号”，则预览的是批号和箱号的标签 -> 单击“打印”，打印预览的标签；
- 步骤3** 批次删除：选择送货单明细行，选择批号 -> 单击“批次删除”按钮，删除批号成功，更新送货单明细【汇总】的到货数量、待送检数量；
- 步骤4** 收货确认：收货批次采集完成后，单击“收货确认”按钮，送货单更新状态为“收货完成”，送货单明细状态更新为“已到货”，明细批号“是否收货确认”勾选，同时生成IQC检验单号并记录到送货单明细行中；

图 3-226 PO 收货打印【合并】



----结束

### 3.4.5.6 到货拒收

#### 【功能说明】

用于拒收供应商到货物料

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 到货拒收：输入送货单号回车，带出送货单明细 -> 选择送货单明细行 -> 单击“到货拒收”按钮，到货拒收成功，更新明细行状态为“已到货”、到货数量/拒收数量=本次送货数量，更新明细批号是否到货拒收勾选；当明细行全部拒收时，送货单状态更新为“到货拒收”；

图 3-227 到货拒收



- 步骤2** 到货拒收[合并]：输入送货单号回车，带出送货单明细[汇总] -> 选择明细行，单击“到货拒收”按钮，到货拒收成功；

图 3-228 到货拒收[合并]



**步骤3 撤销 [到货拒收]:** 输入送货单号回车, 带出送货单明细/送货单明细[汇总] -> 选择送货单明细行 -> 单击“撤销[到货拒收]”按钮, 撤销成功, 更新送货单明细批号“是否到货拒收”取消勾选, 更新送货单明细中的到货数量=0、拒收数量=0、状态为“已创建”, 当明细行全部撤销拒收时, 送货单状态更新为“正在送货”;

---结束

### 3.4.5.7 上架作业

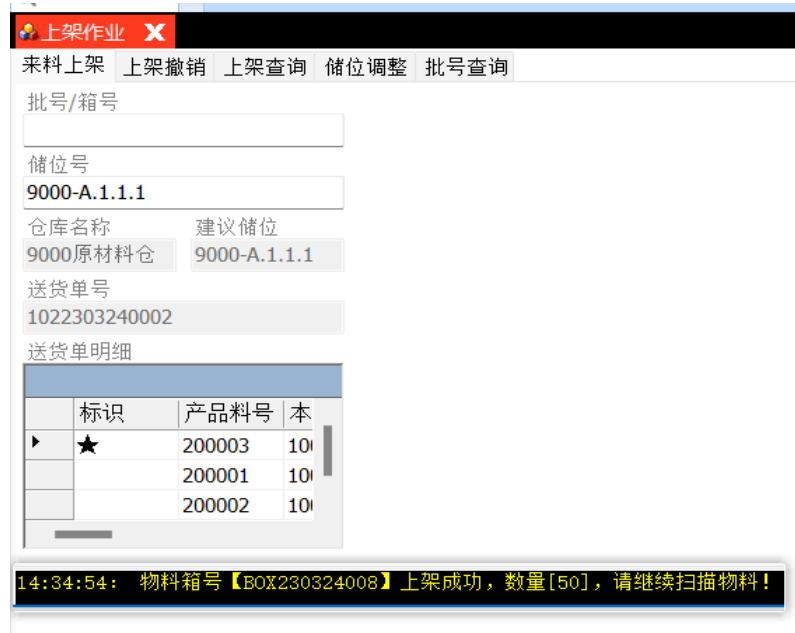
#### 【功能说明】

对于检验OK, 或检验NG后SQE确认良品/全部接受, 或紧急放行的物料上架入库

#### 【操作步骤】

**步骤1 来料上架:** 输入批号/箱号回车, 带出送货单号、送货单明细、仓库名称、建议储位 -> 输入储位号回车, 上架成功, 清空批号/箱号, 光标跳转至批号/箱号输入框, 方便再次扫描批号/箱号;

图 3-229 来料上架



**步骤2 上架查询:** 来料上架成功后, 单击进入[上架查询]页签 -> 选择产品料号, 显示该产品料号的批号列表, 查看批号是否上架;

图 3-230 上架查询

物料批号	是否上架	数
▶ LOT2303	<input checked="" type="checkbox"/>	25
LOT2303	<input checked="" type="checkbox"/>	25
LOT2303	<input checked="" type="checkbox"/>	25
LOT2303	<input checked="" type="checkbox"/>	25

**步骤3** 储位调整：输入已经上架的批号/箱号回车，带出原储位和原仓库信息 -> 输入目标储位回车，储位调整成功，由原储位调整至目标储位；储位调整不能跨仓库调整；

图 3-231 储位调整

14:55:12: 箱号【BOX230324008】储位调整成功, 由【9000-A.1.1.1】到【9000-A.1.1.2】

**步骤4** 批号查询：输入批号回车，下方提示屏显示批号的详细信息；

图 3-232 批号查询



---结束

### 3.4.5.8 送货到货单

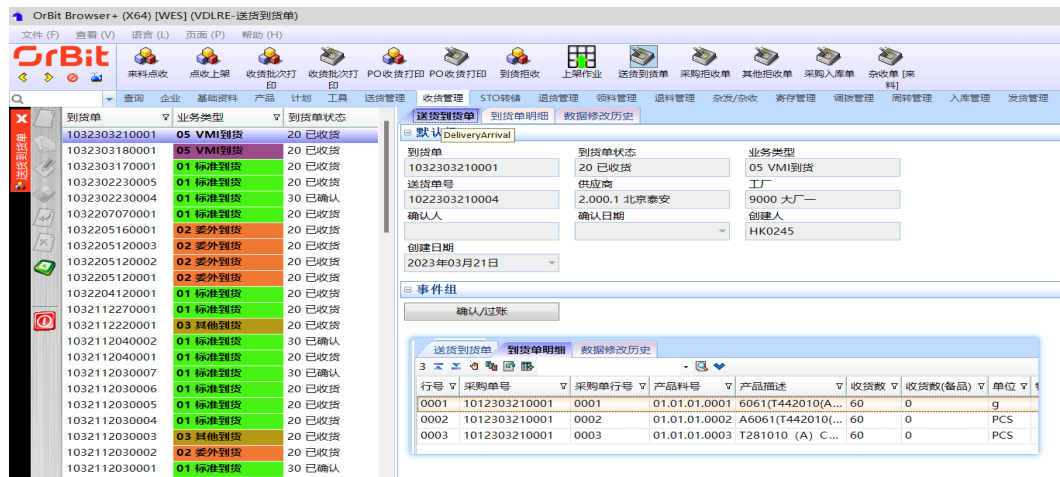
#### 【功能说明】

收货确认后自动生成送货到货单

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 确认过账：选择送货到货单 -> 单击“确认/过账”按钮，更新到货单状态为“已确认”；

图 3-233 送货到货单



---结束

### 3.4.5.9 采购拒收单

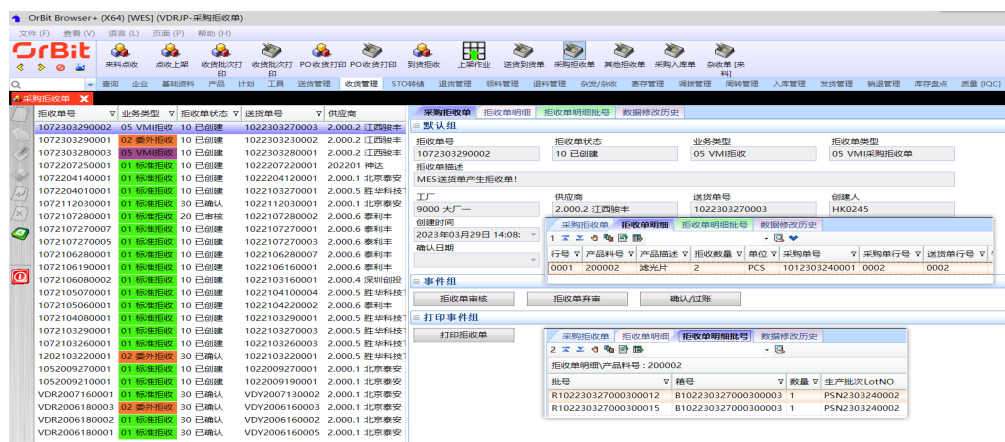
#### 【功能说明】

采购送货单到货拒收，或送检后检验结果NG经SQE确认不良品拒收/全部拒收后，自动生成采购拒收单

#### 【操作步骤】

- 步骤1 拒收单审核：**选择采购拒收单 -> 单击“拒收单审核”按钮，审核成功，更新采购拒收单状态为“已审核”；
- 步骤2 拒收单弃审：**选择采购拒收单 -> 单击“拒收单弃审”按钮，弃审成功，更新采购拒收单状态为“已创建”；
- 步骤3 确认/过账：**选择采购拒收单 -> 单击“确认/过账”按钮，确认过账成功，更新采购拒收单状态为“已确认”；

图 3-234 采购拒收单



- 步骤4 打印拒收单：**选择拒收单 -> 单击“打印拒收单”按钮，弹出[预览]界面，预览拒收单清单 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，打印拒收清单；

图 3-235 打印拒收单



----结束

### 3.4.5.10 其他拒收单

#### 【功能说明】

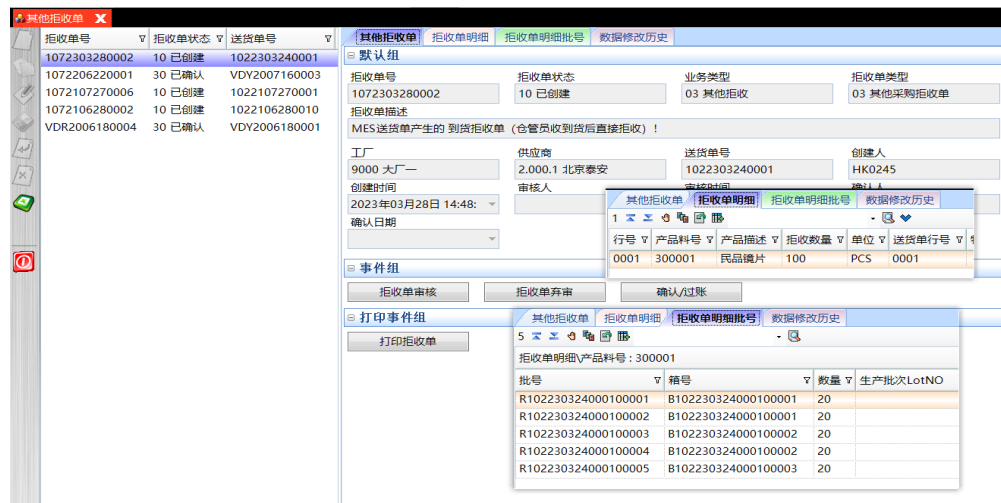
其他送货单到货拒收，或送检后检验结果NG经SQE确认不良品拒收/全部拒收后，自动生成其他拒收单

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 拒收单审核：选择其他拒收单 -> 单击“拒收单审核”按钮，审核成功，更新其他拒收单状态为“已审核”；
- 步骤2** 拒收单弃审：选择其他拒收单 -> 单击“拒收单弃审”按钮，弃审成功，更新其他拒收单状态为“已创建”；
- 步骤3** 确认/过账：选择其他拒收单 -> 单击“确认/过账”按钮，确认过账成功，更新其他拒收单状态为“已确认”；



图 3-236 其他拒收单



**步骤4** 打印拒收单：选择拒收单 -> 单击“打印拒收单”按钮，弹出[预览]界面，预览拒收单清单 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，打印拒收清单；

----结束

### 3.4.5.11 采购入库单

#### 【功能说明】

1. 采购送货单中的物料检验完成，或上架作业后自动生成采购入库单；
2. VMI物料被使用后，整箱物料自动生成采购入库单；

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 入库单审核：选择采购入库单 -> 单击“入库单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，入库单审核成功，更新采购入库单状态为“已审核”；
- 步骤2** 入库单弃审：选择采购入库单 -> 单击“入库单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，入库单弃审成功，更新采购入库单状态为“待审核”；
- 步骤3** 确认/过账：选择采购入库单 -> 单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，入库单确认/过账成功，更新采购入库单状态为“已确认”；
- 步骤4** 破坏数-杂发出库：选择采购入库单 -> 单击“破坏数-杂发出库”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，系统自动生成“待审核”状态的杂发单；
- 步骤5** 入库单打印：选择要打印的采购入库单 -> 单击“入库单打印”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，弹出[打印机选项]界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，打印成功；

图 3-237 采购入库单



---结束

### 3.4.5.12 杂收单[来料]

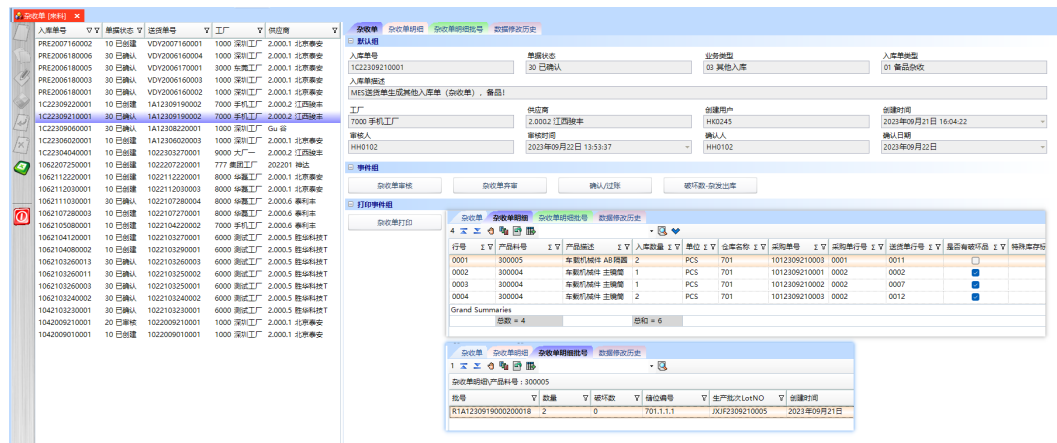
#### 【功能说明】

其他送货单上的物料，或采购送货单上的备品，上架作业后/检验完成后自动生成的入库单

#### 【操作步骤】

参考【采购入库单】

图 3-238 杂收单



## 3.4.6 领料管理

### 3.4.6.1 生产领料单

#### 【功能说明】

用于创建生产领料单

**【操作步骤】**

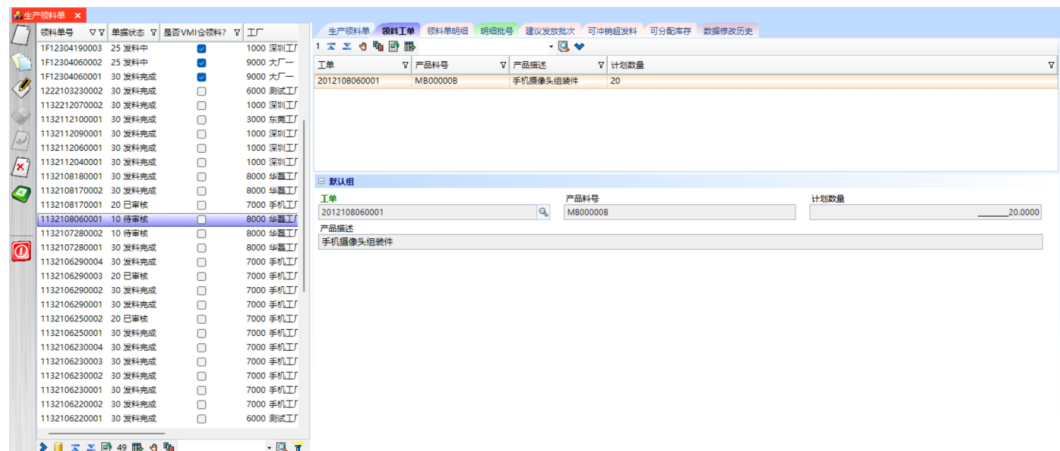
**步骤1** 创建生产领料单单头：单击“新增”按钮 -> 添加领料单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建领料单成功，领料单号自动生成，单据状态默认为“待审核”；领VMI料则勾选“是否VMI仓领料”，且必须录入供应商；

图 3-239 生产领料单



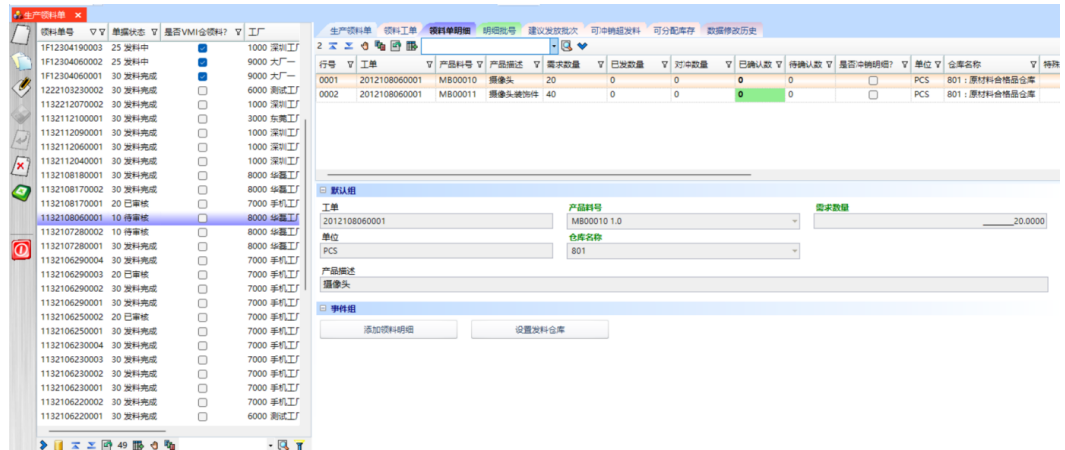
**步骤2** 添加领料工单：生产领料单单头创建好之后，单击进入[领料工单]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择工单，带出工单信息 -> 单击“保存”按钮，工单添加成功；

图 3-240 领料工单



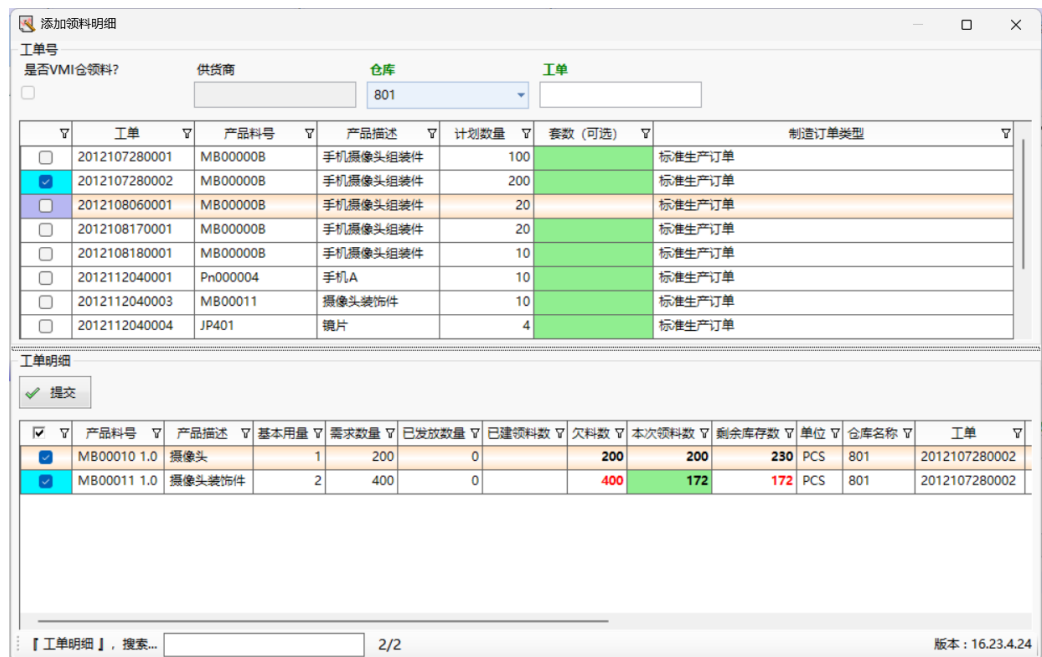
**步骤3** 添加领料明细：领料工单添加完成后，单击进入[领料明细]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择工单上的明细料号，输入需求数量<=欠发数，选择仓库 -> 单击“保存”按钮，领料明细添加成功；

图 3-241 领料单明细



- 步骤4 领料单审核：**领料明细添加完成，返回[生产领料单]页签 -> 单击“领料单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，领料单审核成功，状态更新为“已审核”；领料单审核成功后，才能进行领料下架；
- 步骤5 确认/过账：**领料单领料下架完成后，单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，领料单确认/过账成功，状态更新为“已确认”，同时生成生产领料出库单；
- 步骤6 领料单弃审：**选择“已审核”的领料单 -> 单击“领料单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，领料单弃审成功，状态更新为“待审核”；
- 步骤7 一键添加领料明细：**生产领料单单头创建完成后，单击进入[领料明细]页签 -> 单击“添加领料明细”按钮，弹出[添加领料明细]操作界面 -> 选择要发料的仓库，选择工单，带出工单明细 -> 选择工单明细，输入本次领料数量（领料数量<=欠料数&领料数量<=剩余库存数） -> 单击“提交”按钮，一键添加领料明细成功，同时自动生成领料工单数据；

图 3-242 添加领料明细



**步骤8 强制关闭:** 选择“已审核”的领料单 -> 单击“强制关闭”按钮, 弹出确认对话框 -> 单击“是”, 领料单强制关闭成功, 状态更新为“已确认”;

**步骤9 打印领料单:** 选择存在领料明细的生产领料单, 单击“打印领料单”按钮, 弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮, 弹出打印选项 -> 选择打印机等选项, 单击“打印”按钮, 打印成功;

----结束

### 3.4.6.2 生产领料出库单

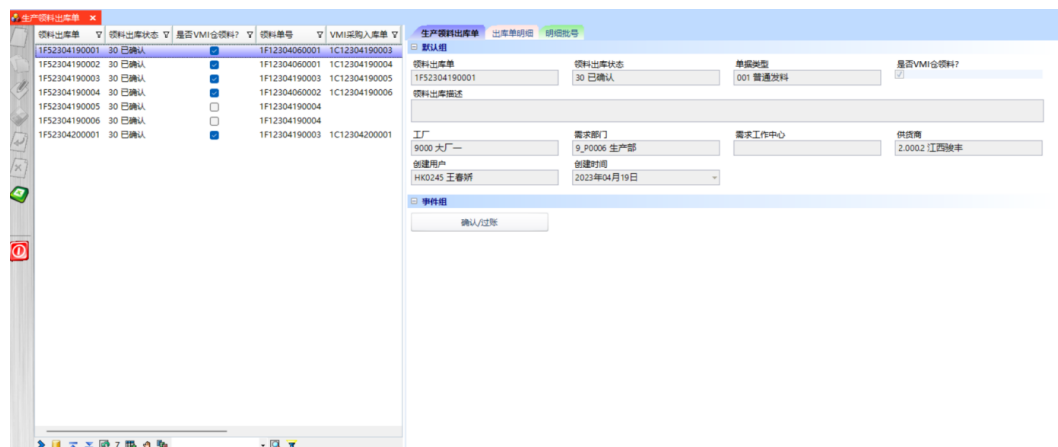
#### 【功能说明】

生产领料单确认过账后自动生成生产领料出库单

#### 【操作步骤】

单击确认/过账按钮, 更新生产领料出库单状态为“已确认”, 同时同步库存数据给ERP;

图 3-243 生产领料出库单



### 3.4.6.3 领料下架

#### 【功能说明】

用于PDA扫描批号/箱号, 领料出库并下架

#### 【操作步骤】

**步骤1 单据查询:** 选择开始日期和结束日期 -> 单击“获取单据列表”按钮, 查询出日期范围内的“已审核”和“发料中”的领料单列表;

图 3-244 单据查询



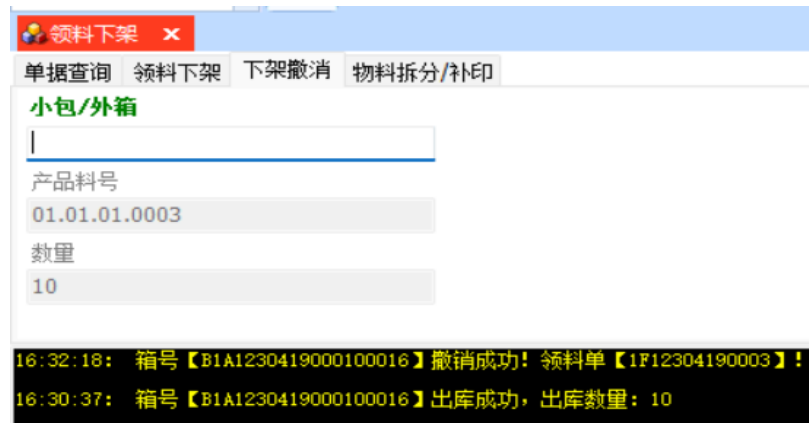
**步骤2** 领料下架：查询领料单列表，选中要领料下架的领料单号 -> 单击进入[领料下架]页签 -> 扫描小包/外箱，领料下架成功；单据明细行标识全部为“√”，则代表领料单领料下架完成；

图 3-245 领料下架



**步骤3** 下架撤销：扫描已经领料下架的小包/外箱，下架撤销成功；

图 3-246 下架撤销



**步骤4** 物料拆分：扫描拆分批号，带出批号信息，光标跳转至拆分数目框 -> 输入拆分数目 -> 单击“批次拆分”按钮，批次拆分成功；

图 3-247 物料拆分



**步骤5** 批次补印：输入需要补印的批号 -> 单击“批次补印”按钮，补印成功；

**步骤6** 确认/过账：生产领料单领料下架完成，单击“确认/过账”按钮，确认/过账成功，自动生成生产领料出库单，生产领料单状态更新为“已确认”；

----结束

### 3.4.6.4 委外领料单

#### 【功能说明】

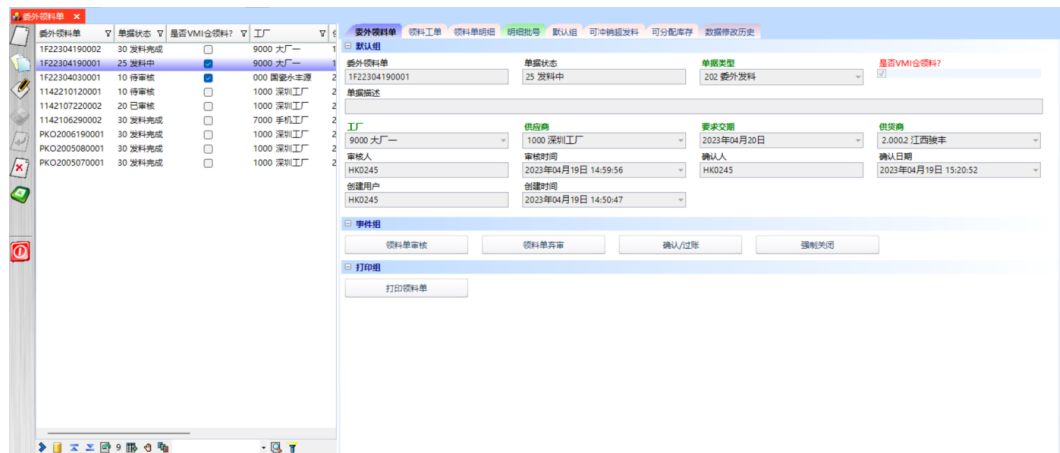
创建委外领料单，领取的物料用于委托外厂加工

#### 【操作步骤】

**步骤1** 创建委外领料单单头；单击“新增”按钮 -> 添加委外领料单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建委外领料单成功，委外领料单号自动生成，单据状态默认为“待审核”；领VMI料则勾选“是否VMI仓领料”，且必须录入供货商；

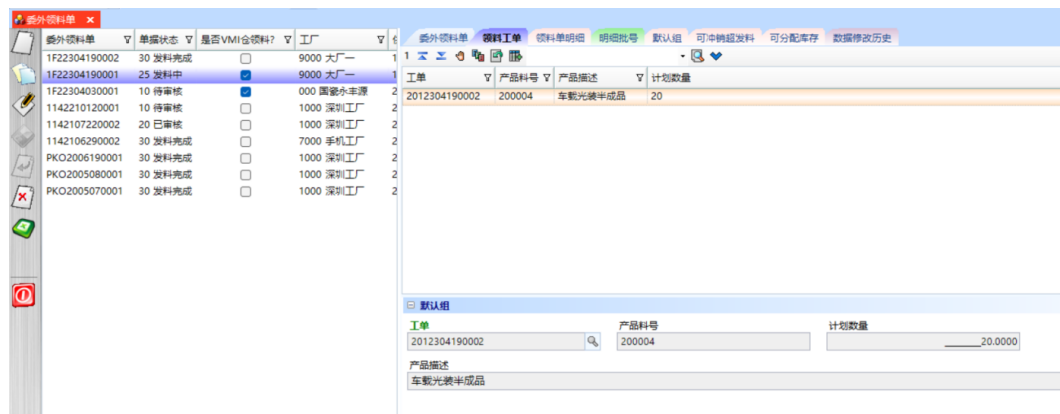


图 3-248 委外领料单



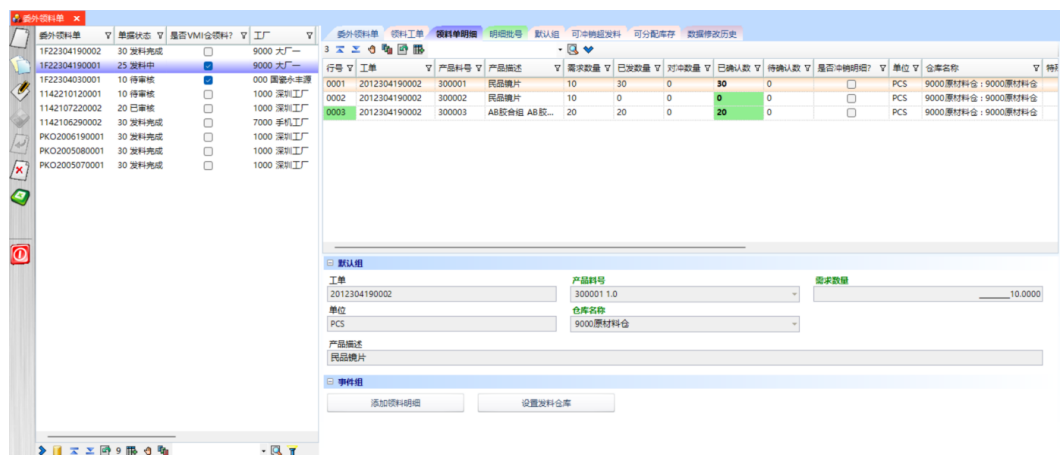
步骤2 添加委外领料工单：委外领料单单头创建好之后，单击进入[领料工单]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择工单，带出工单信息 -> 单击“保存”按钮，工单添加成功；

图 3-249 领料工单



步骤3 添加委外领料明细：领料工单添加完成后，单击进入[领料明细]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择工单上的明细料号，输入需求数量<=欠发数，选择仓库 -> 单击“保存”按钮，委外领料明细添加成功；

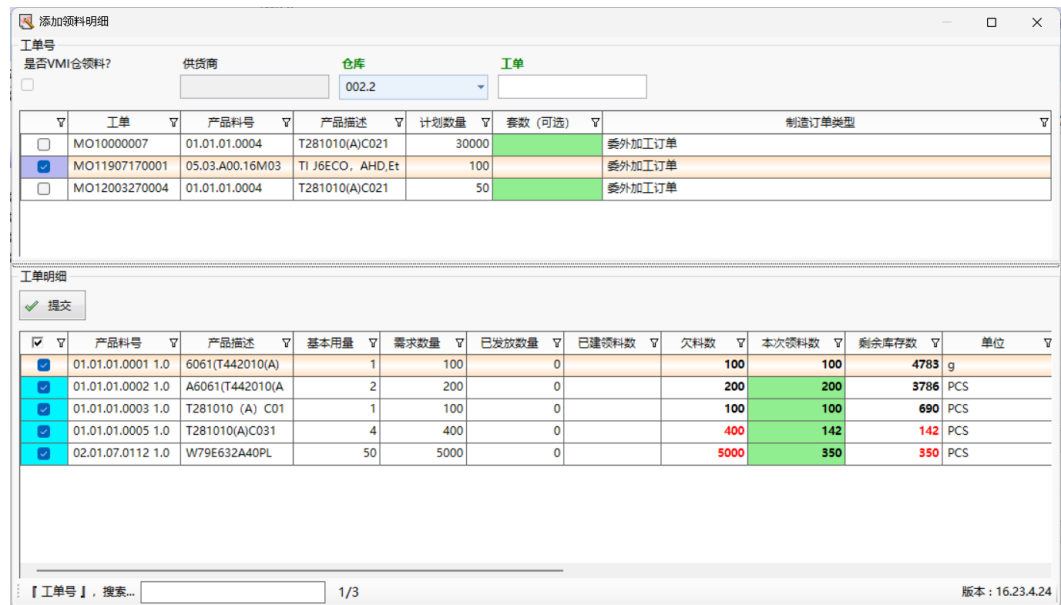
图 3-250 领料单明细





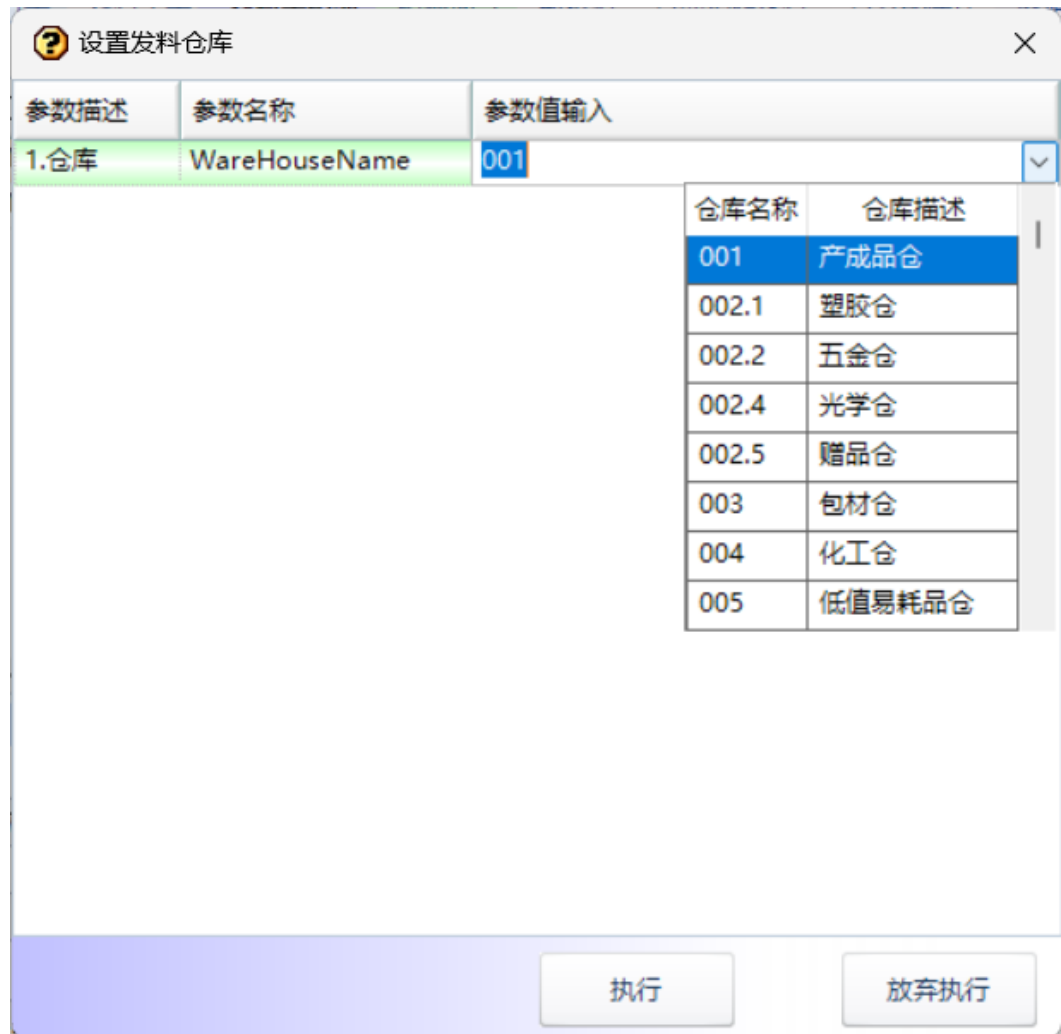
- 步骤4** 领料单审核：领料明细添加完成，返回[委外领料单]页签 -> 单击“领料单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，领料单审核成功，状态更新为“已审核”；委外领料单审核成功后，才能进行委外领料；
- 步骤5** 确认/过账：委外领料单领料完成后，单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，领料单确认/过账成功，状态更新为“已确认”，同时生成委外领料出库单；
- 步骤6** 取消审核：选择“已审核”的委外领料单 -> 单击“领料单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，领料单弃审成功，状态更新为“待审核”；
- 步骤7** 一键添加领料明细：委外领料单单头创建完成后，单击进入[领料明细]页签 -> 单击“添加领料明细”按钮，弹出[添加领料明细]操作界面 -> 选择要发料的仓库，选择工单，带出工单明细 -> 选择工单明细，输入本次领料数量（领料数量<=欠料数&领料数量<=剩余库存数）-> 单击“提交”按钮，一键添加领料明细成功，同时自动生成领料工单数据；

图 3-251 添加领料明细



- 步骤8** 设置发料仓：领料明细添加成功后，选择领料明细 -> 单击“设置发料仓”按钮，弹出[设置发料仓]操作界面 -> 选择发料仓，单击“执行”按钮，设置发料仓成功，更新明细中的仓库名称；

图 3-252 设置发料仓库



**步骤9** 强制关闭：选择“已审核”的委外领料单 -> 单击“强制关闭”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，领料单强制关闭成功，状态更新为“已确认”；

**步骤10** 打印领料单：选择存在领料明细的委外领料单，单击“打印领料单”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印选项 -> 选择打印机等选项，单击“打印”按钮，打印成功；

----结束

### 3.4.6.5 委外领料出库单

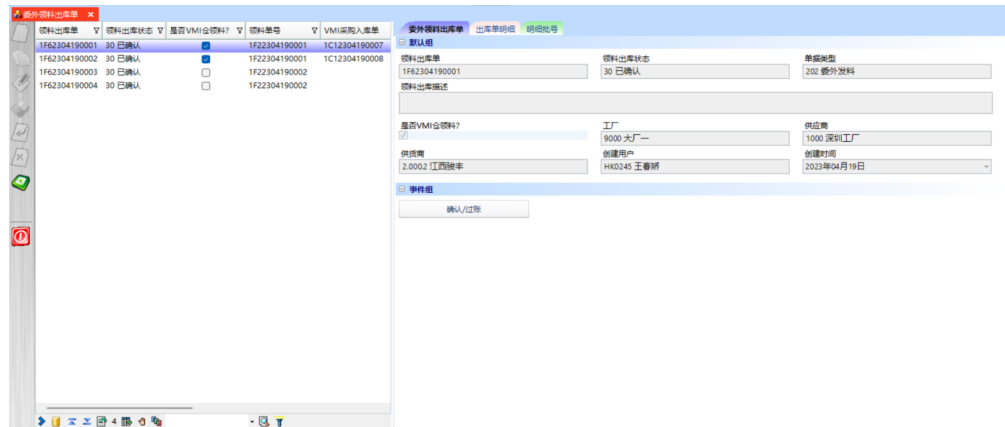
#### 【功能说明】

委外领料单确认过账后自动生成委外领料出库单

#### 【操作步骤】

单击确认/过账按钮，更新委外领料出库单状态为“已确认”，同时同步库存数据给ERP；

图 3-253 委外领料出库单



### 3.4.6.6 委外领料

#### 【功能说明】

用于PDA扫描批号/箱号，委外领料出库并下架

#### 【操作步骤】

**步骤1** 单据查询：选择开始日期和结束日期 -> 单击“获取单据列表”按钮，查询出日期范围内的“已审核”和“发料中”的领料单列表；

图 3-254 单据查询



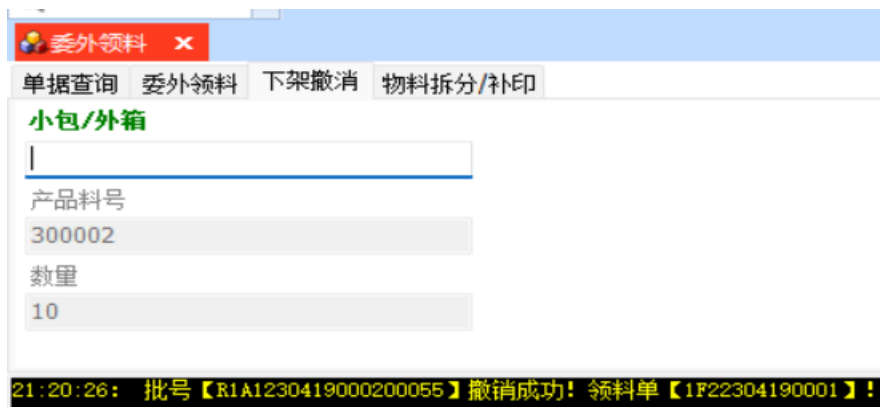
**步骤2** 委外领料：查询领料单列表，选中要领料的委外领料单号 -> 单击进入[委外领料]页签 -> 扫描小包/外箱，委外领料成功；单据明细行标识全部为“√”，则代表领料单领料完成；

图 3-255 委外领料



步骤3 下架撤销：扫描已经领料下架的小包/外箱，下架撤销成功；

图 3-256 下架撤销



步骤4 物料拆分：扫描拆分批号，带出批号信息，光标跳转至拆分数量框 -> 输入拆分数量 -> 单击“批次拆分”按钮，批次拆分成功；

图 3-257 物料拆分



**步骤5** 批次补印：输入需要补印的批号 -> 单击“批次补印”按钮，补印成功；

**步骤6** 确认/过账：委外领料单领料完成，单击“确认/过账”按钮，确认/过账成功，自动生成委外领料出库单，委外领料单状态更新为“已确认”；

----结束

### 3.4.6.7 外协领料单

#### 【功能说明】

创建外协领料单，用于领出外协工厂的物料

#### 【操作步骤】

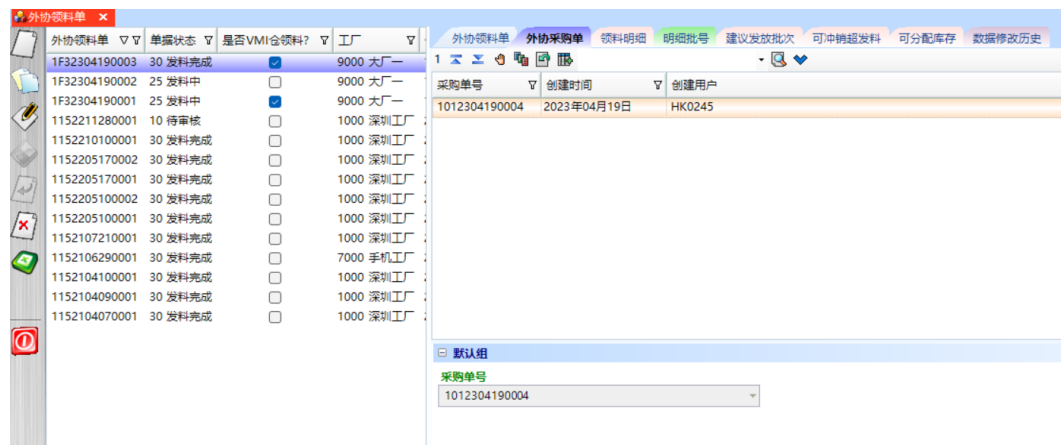
**步骤1** 创建外协领料单单头；单击“新增”按钮 -> 添加外协领料单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建外协领料单成功，外协领料单号自动生成，单据状态默认为“待审核”；领VMI料则勾选“是否VMI仓领料”，且必须录入供货商；

图 3-258 外协领料单



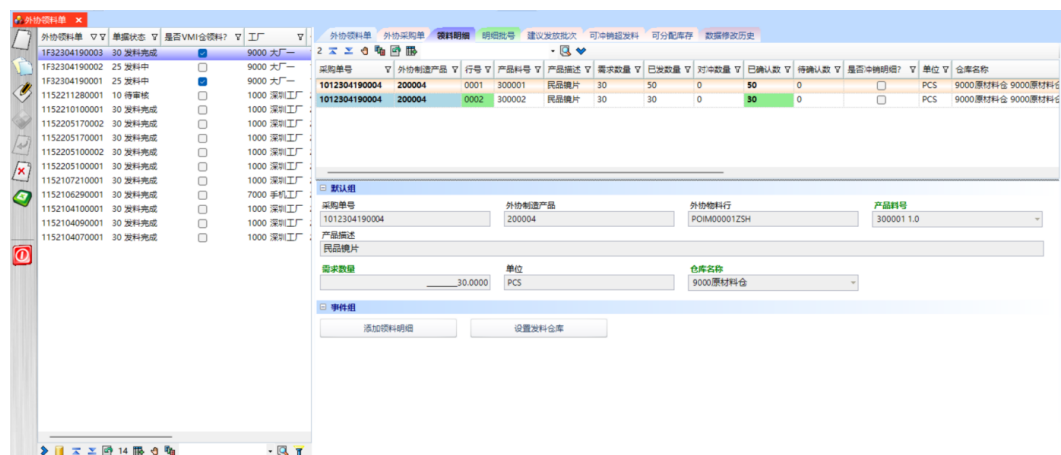
**步骤2** 添加外协采购单：外协领料单单头创建好之后，单击进入[外协采购单]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择委外采购订单 -> 单击“保存”按钮，外协采购单添加成功；

图 3-259 外协采购单



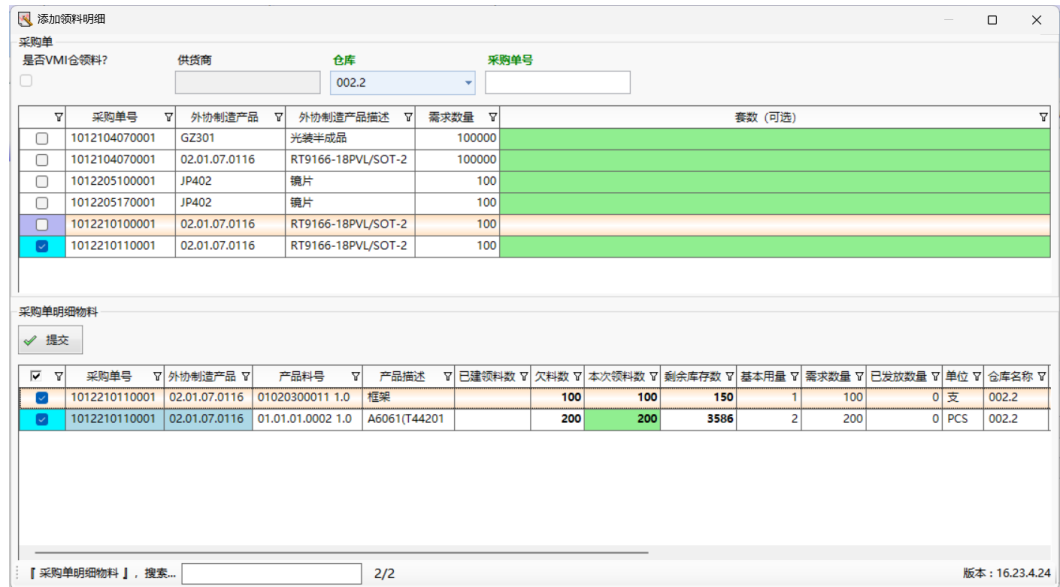
**步骤3** 添加外协领料明细：外协采购单添加完成后，单击进入[领料明细]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择委外采购订单上的外协明细料号，输入需求数量<=欠发数，选择仓库 -> 单击“保存”按钮，外协领料明细添加成功；

图 3-260 领料明细



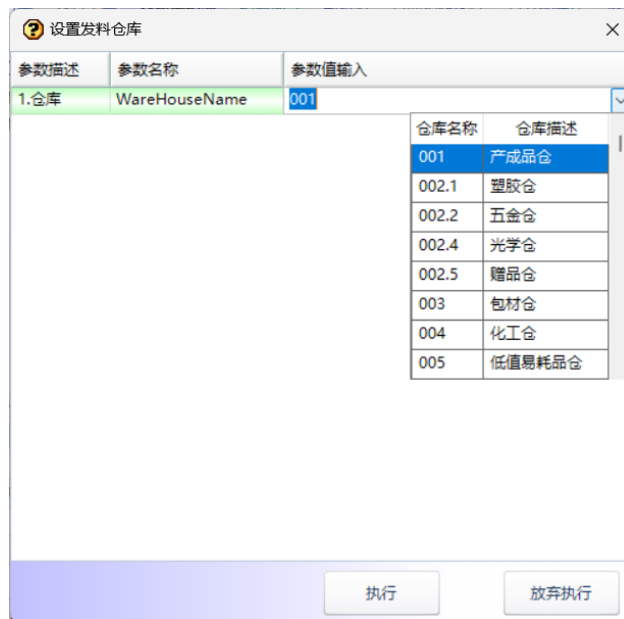
- 步骤4** 领料单审核：领料明细添加完成，返回[外协领料单]页签 -> 单击“领料单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，领料单审核成功，状态更新为“已审核”；外协领料单审核成功后，才能进行外协领料；
- 步骤5** 确认/过账：外协领料单领料完成后，单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，领料单确认/过账成功，状态更新为“已确认”，同时生成外协领料出库单；
- 步骤6** 取消审核：选择“已审核”的外协领料单 -> 单击“领料单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，领料单弃审成功，状态更新为“待审核”；
- 步骤7** 一键添加领料明细：外协领料单单头创建完成后，单击进入[领料明细]页签 -> 单击“添加领料明细”按钮，弹出[添加领料明细]操作界面 -> 选择要发料的仓库，选择委外采购单，带出采购单的外协明细物料 -> 选择外协明细物料，输入本次领料数量（领料数量<=欠料数&领料数量<=剩余库存数） -> 单击“提交”按钮，一键添加领料明细成功，同时自动生成外协采购单数据；

图 3-261 添加领料明细



**步骤8** 设置发料仓：领料明细添加成功后，选择领料明细 -> 单击“设置发料仓”按钮，弹出[设置发料仓]操作界面 -> 选择发料仓，单击“执行”按钮，设置发料仓成功，更新明细中的仓库名称；

图 3-262 设置发料仓



**步骤9** 强制关闭：选择“已审核”的外协领料单 -> 单击“强制关闭”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，领料单强制关闭成功，状态更新为“已确认”；

**步骤10** 打印领料单：选择存在领料明细的外协领料单，单击“打印领料单”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印选项 -> 选择打印机等选项，单击“打印”按钮，打印成功；

----结束

### 3.4.6.8 外协领料出库单

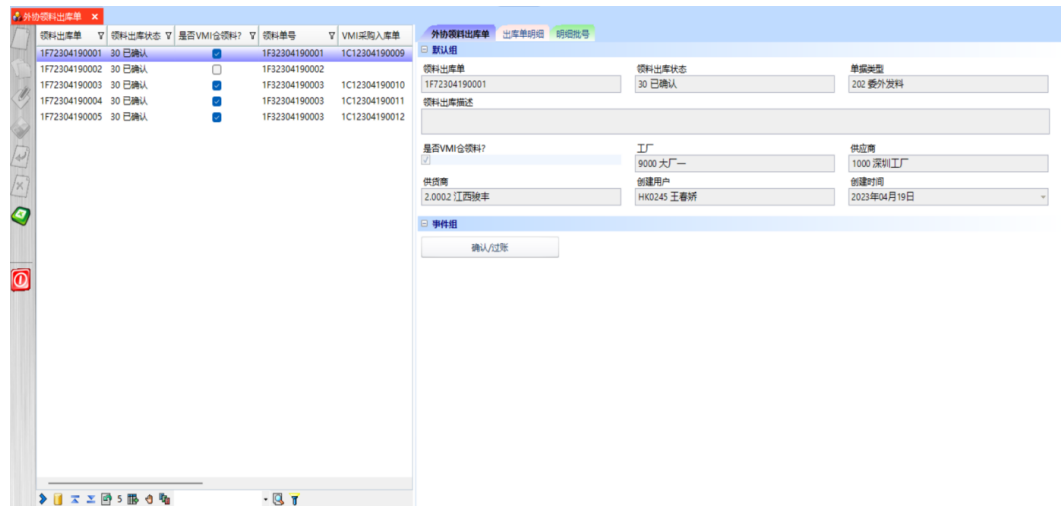
#### 【功能说明】

外协领料单确认过账后自动生成外协领料出库单

#### 【操作步骤】

单击确认/过账按钮，更新委外领料出库单状态为“已确认”，同时同步库存数据给ERP；

图 3-263 外协领料出库单



### 3.4.6.9 外协领料

#### 【功能说明】

用于PDA扫描批号/箱号，外协领料出库并下架

#### 【操作步骤】

**步骤1** 单据查询：选择开始日期和结束日期 -> 单击“获取单据列表”按钮，查询出日期范围内的“已审核”和“发料中”的领料单列表；



图 3-264 单据查询



外协领料单	单据状态	是否
1F32304190002	发料中	
1F32304190001	发料中	
*		

**步骤2** 领料下架：查询领料单列表，选中要领料的外协领料单号 -> 单击进入[外协领料]页签 -> 扫描小包/外箱，外协领料成功；单据明细行标识全部为“√”，则代表领料单领料完成；

图 3-265 领料下架

外协领料

单据查询 外协领料 下架撤消 物料拆分/补印

外协领料单  
1F32304190002

小包/外箱

建议批次

	标识	储位号	产品
*			

单据明细

	标识	产品料号	需求
▶	★√	300005	20
	√	300003	20
*			

确认/过账

22:53:04: 批号【R102230323000200038】出库成功, 出库数量: 20

步骤3 下架撤消：扫描已经外协领料的小包/外箱，下架撤消成功；

图 3-266 下架撤消

外协领料

单据查询 外协领料 下架撤消 物料拆分/补印

小包/外箱

产品料号  
300005

数量  
20

22:53:40: 批号【R102230323000200038】撤消成功! 领料单【1F32304190002】!

步骤4 物料拆分：扫描拆分批号，带出批号信息，光标跳转至拆分数量框 -> 输入拆分数量 -> 单击“批次拆分”按钮，批次拆分成功；

图 3-267 物料拆分

**步骤5** 批次补印：输入需要补印的批号 -> 单击“批次补印”按钮，补印成功；

**步骤6** 确认/过账：外协领料单领料完成，单击“确认/过账”按钮，确认/过账成功，自动生成外协领料出库单，外协领料单状态更新为“已确认”；

----结束

### 3.4.7 退料管理

#### 生产退料单

##### 【功能说明】

用于退回标准工单上的物料

##### 【操作步骤】

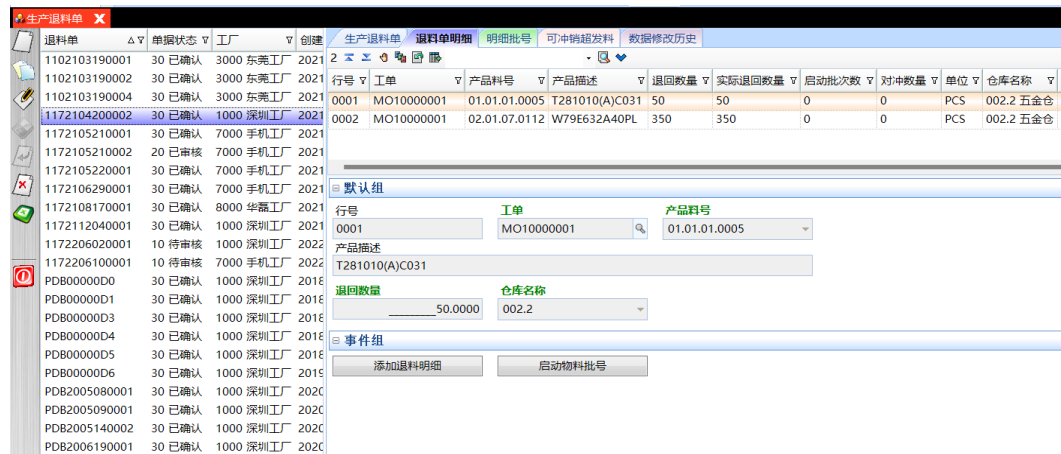
**步骤1** 创建生产退料单：单击“新增”按钮 -> 添加生产退料单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建生产退料单成功，退料单号自动生成，单据状态默认为“待审核”；

图 3-268 生产退料单



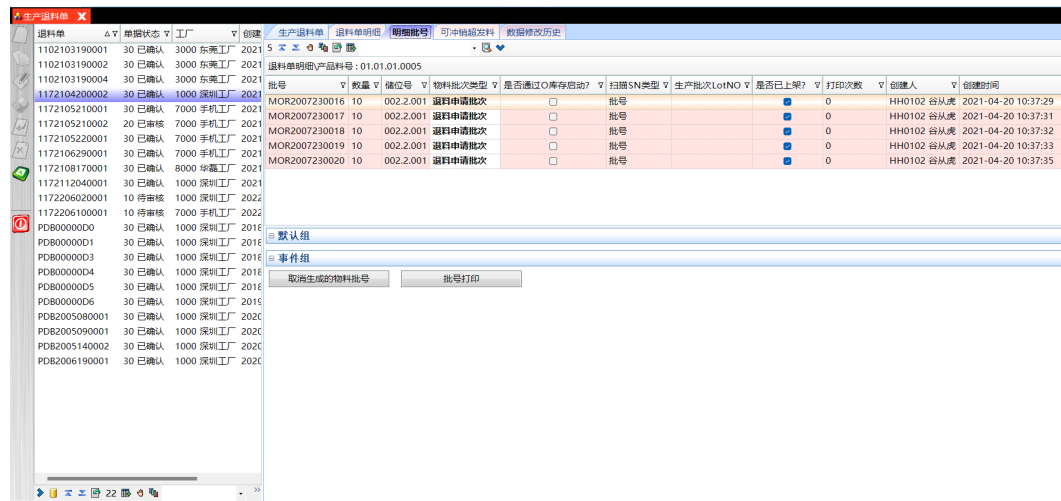
- 步骤2 退料单审核:** 选择“待审核”的生产退料单 -> 单击“退料单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，退料单审核成功，状态更新为“已审核”；
- 步骤3 退料单弃审:** 选择“已审核”的生产退料单 -> 单击“退料单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，退料单弃审成功，状态更新为“待审核”；
- 步骤4 确认/过账:** 选择“已审核”且已退料扫描的生产退料单 -> 单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，退料单确认/过账成功，状态更新为“已确认”；

图 3-269 退料单明细



- 步骤5 打印退料单:** 选择退料单 -> 单击“打印退料单”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，打印退料单成功；

图 3-270 打印退料单



---结束

## 委外退料单

### 【功能说明】

用于退回委外工单上的物料

### 【操作步骤】

**步骤1** 创建委外退料单：单击“新增”按钮 -> 添加委外退料单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建委外退料单成功，退料单号自动生成，单据状态默认为“待审核”；



**步骤2** 退料单审核：选择“待审核”的委外退料单 -> 单击“退料单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，退料单审核成功，状态更新为“已审核”；

**步骤3** 退料单弃审：选择“已审核”的委外退料单 -> 单击“退料单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，退料单弃审成功，状态更新为“待审核”；

**步骤4** 确认/过账：选择“已审核”且已退料扫描的委外退料单 -> 单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，退料单确认/过账成功，状态更新为“已确认”；

图 3-271 退料单明细

行号	工单	产品料号	产品描述	退回数量	实际退回数量	启动批次	对冲数量	单位	仓库名称
0001	MO10000007	01.01.01.0001	6061(T442010(A...	10	10	10	0	kg	002.3 电子仓
0002	MO11907170001	01.01.01.0001	6061(T442010(A...	10	10	10	0	PCS	002.3 电子仓

默认组

行号: 0001  
工单: MO10000007  
产品料号: 01.01.01.0001  
产品描述: 6061(T442010(A)C011)阳极处理'qww'  
退回数量: 10.0000  
仓库名称: 002.3

事件组

添加退料明细    启动物料批号

**步骤5** 打印退料单：选择退料单 -> 单击“打印退料单”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，打印退料单成功；

图 3-272 打印退料单

批号	数量	储位号	物料批次类型	是否通过O库存启动?	扫描SN类型	生产批次LotNO	是否已上架?	打印次数	创建人	创建时间
MPLOT20062200001	2	1.0.1.12	生成批次	<input type="checkbox"/>	批号		<input checked="" type="checkbox"/>	0	HH0102 谷从虎	2020-06-22 10:19:53
MPLOT20062200002	2	1.0.1.12	生成批次	<input type="checkbox"/>	批号		<input checked="" type="checkbox"/>	0	HH0102 谷从虎	2020-06-22 10:19:53
MPLOT20062200003	2	1.0.1.12	生成批次	<input type="checkbox"/>	批号		<input checked="" type="checkbox"/>	0	HH0102 谷从虎	2020-06-22 10:19:53
MPLOT20062200004	2	1.0.1.12	生成批次	<input type="checkbox"/>	批号		<input checked="" type="checkbox"/>	0	HH0102 谷从虎	2020-06-22 10:19:53
MPLOT20062200005	2	1.0.1.12	生成批次	<input type="checkbox"/>	批号		<input checked="" type="checkbox"/>	0	HH0102 谷从虎	2020-06-22 10:19:53

默认组

事件组

取消生成的物料批号    批号打印

----结束

## 外协退料单

### 【功能说明】

用于退回委外采购订单上提供给外协的物料

### 【操作步骤】

**步骤1** 创建外协退料单：单击“新增”按钮 -> 添加委外退料单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建委外退料单成功，退料单号自动生成，单据状态默认为“待审核”；

图 3-273 外协退料单

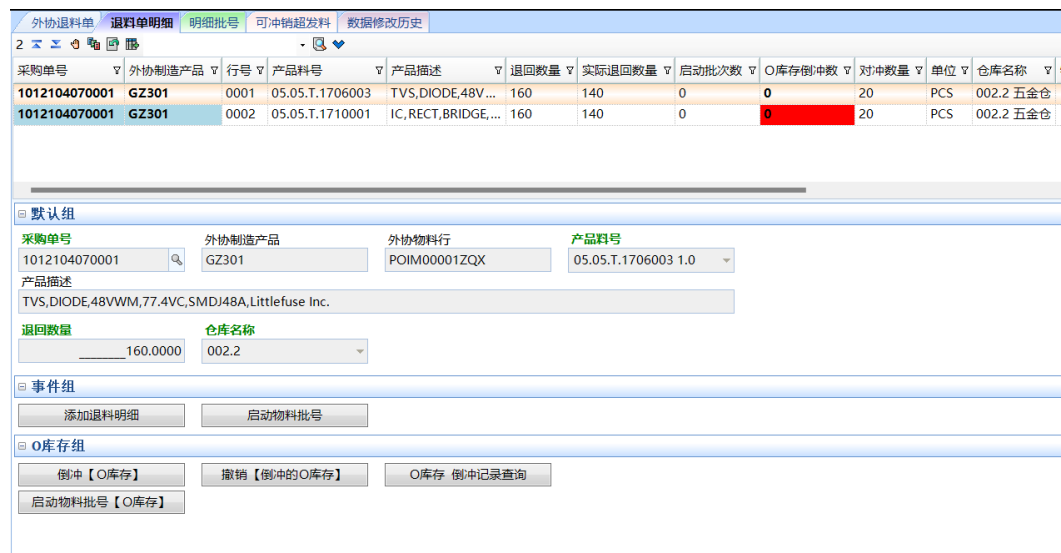


**步骤2** 退料单审核：选择“待审核”的委外退料单 -> 单击“退料单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，退料单审核成功，状态更新为“已审核”；

**步骤3** 退料单弃审：选择“已审核”的委外退料单 -> 单击“退料单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，退料单弃审成功，状态更新为“待审核”；

**步骤4** 确认/过账：选择“已审核”且已退料扫描的委外退料单 -> 单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，退料单确认/过账成功，状态更新为“已确认”；

图 3-274 退料单明细



**步骤5** 打印退料单：选择退料单 -> 单击“打印退料单”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，打印退料单成功；

图 3-275 打印退料单



----结束

## 退料申请

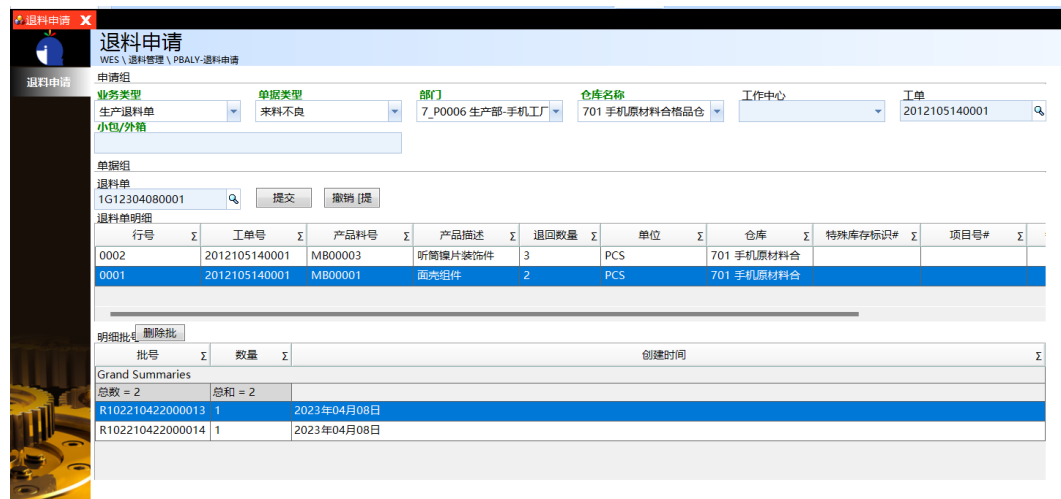
### 【功能说明】

不同类型的退料单的统一创建窗口

### 【操作步骤】

- 步骤1 创建退料单：**选择退料单类型、单据类型、部门、仓库名称、工作中心和工单 -> 输入小包/外箱回车，系统自动生成退料单号、退料单明细、明细批号，退料单状态为“待提交” -> 单击“提交”按钮，退料单提交成功，状态更新为“待审核”；
- 步骤2 撤销[提交]：**选择退料单，单击撤销[提交]，撤销提交成功，退料单状态更新为“待提交”；
- 步骤3 删除批号：**选择退料单 -> 选择退料单明细 -> 选择明细批号，单击“删除批号”按钮，删除批号成功，更新退料单明细中的退回数量，如退回数量=0则删除明细；

图 3-276 退料申请



----结束

## 退料上架

### 【功能说明】



用于PDA扫描退料的批号，并入库上架

### 【操作步骤】

**步骤1** 单据查询：输入查询条件，单击“获取单据列表”按钮，带出符合条件的退料单列表数据；

图 3-277 单据查询



**步骤2** 退料上架：[单据查询]页签，选择查询出来的退料单 -> 单击进入[退料上架]页签，输入小包/外箱回车，带出建议储位，光标跳转至储位号输入框 -> 输入储位号回车，小包/外箱扫描成功，光标跳转至小包/外箱输入框；

图 3-278 退料上架



**步骤3** 退料撤销：输入已退料上架的小包/外箱回车，撤销成功；

图 3-279 退料撤销



**步骤4** 确认/过账：退料单已退料上架完成，单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，确认/过账成功，退料单状态更新为“已确认”；

----结束

### 3.4.8 调拨管理

#### 仓库调拨单

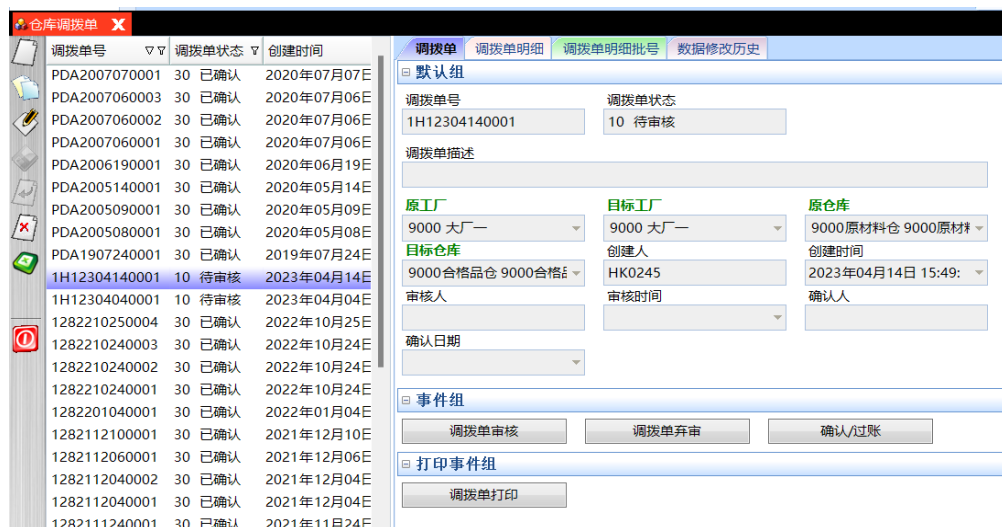
##### 【功能说明】

创建仓库调拨单，用于仓库间库存的转移

##### 【操作步骤】

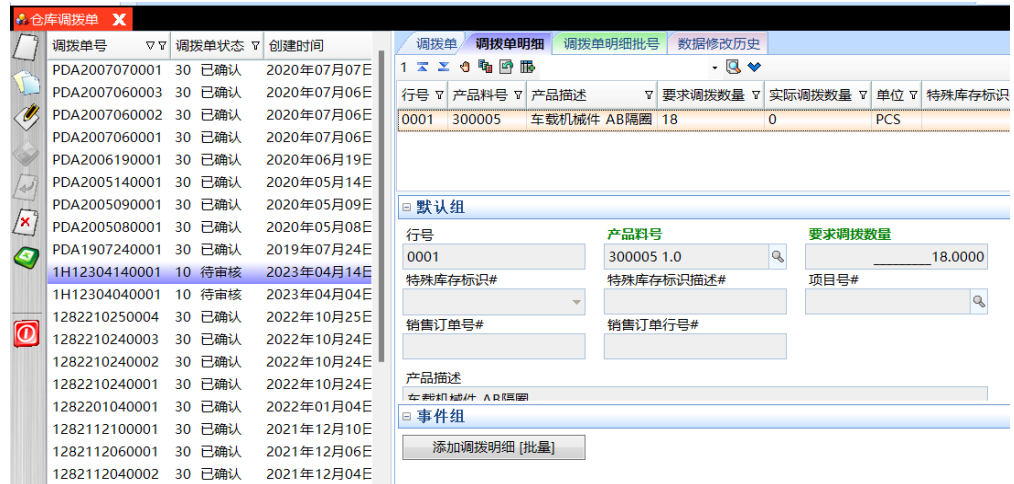
**步骤1** 创建调拨单单头：单击“新增”按钮 -> 编辑调拨单单头信息 -> 单击“保存”按钮，创建调拨单成功，系统自动生成调拨单号，状态为“待审核”；

图 3-280 调拨单



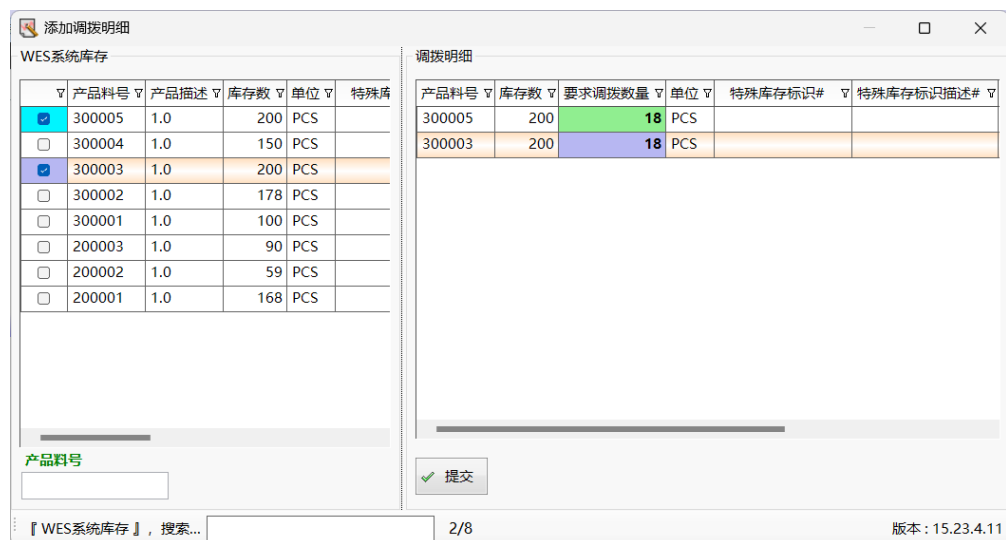
**步骤2** 逐行添加调拨明细：调拨单单头创建成功，单击进入[调拨单明细]页签，单击“新增”按钮 -> 编辑调拨单明细信息 -> 单击“保存”按钮，调拨明细保存成功；

图 3-281 调拨单明细



- 步骤3** 调拨单审核：调拨单明细添加完成后，返回[调拨单]页签 -> 单击“调拨单审核”按钮，弹出审核确认对话框 -> 单击“是”，审核成功，更新调拨单状态为“已审核”；调拨单审核成功后才可以进行调拨扫描的操作；
- 步骤4** 调拨单弃审：选择“已审核”且未调拨扫描的调拨单 -> 单击“调拨单弃审”按钮，弹出弃审确认对话框 -> 单击“是”，弃审成功，更新调拨单状态为“待审核”；
- 步骤5** 确认/过账：选择已调拨扫描完成的调拨单 -> 单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，确认/过账成功，更新调拨单状态为“已确认”；
- 步骤6** 调拨单打印：选择有明细的调拨单 -> 单击“调拨单打印”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印选项界面 -> 选择打印机等打印选项，单击“打印”按钮，打印调拨单成功；
- 步骤7** 一键添加调拨明细：调拨单单头创建成功，单击进入[调拨单明细]页签，单击“添加调拨单明细[批量]”按钮，弹出[添加调拨明细]界面 -> 选择多个产品料号，输入要求调拨数量 -> 单击“保存”按钮，调拨明细批量添加成功；

图 3-282 添加调拨明细



----结束

## 调拨扫描

### 【功能说明】

用于PDA扫描调拨物料批号，将库存从原仓库调拨到目的仓库

### 【操作步骤】

- 步骤1** 调拨单查询：选择开始日期、结束日期、单据状态，单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的调拨单列表；默认查询6天内的“已审核”状态的调拨单；

图 3-283 调拨单查询

调拨单号	调拨
▶ 1H12304140002	已审核
1H12304140001	已审核
*	

- 步骤2** 调拨扫描：[单据查询]页签，查询出调拨单列表，选中要操作的调拨单 -> 单击进入[调拨扫描]页签，扫描小包/箱号，光标跳转至目标储位 -> 扫描目标储位，小包/箱号调拨扫描成功，光标跳转至小包/外箱输入框中，方便继续扫描；

图 3-284 调拨扫描



步骤3 调拨撤销：扫描已调拨扫描的小包/外箱，调拨撤销成功；

图 3-285 调拨撤销



步骤4 确认/过账：调拨单调拨扫描完成后，单击“确认/过账”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，确认/过账成功，调拨单状态更新为“已确认”，库存从原仓库调拨到目标仓库；

----结束

## 调拨出库

### 【功能说明】

用于PDA扫描调拨出库的小包/外箱

### 【操作步骤】

**步骤1** 调拨单查询：选择开始日期、结束日期、单据状态，单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的调拨单列表；默认查询6天内的“已审核”状态的调拨单；

图 3-286 调拨单查询

The screenshot shows a software interface for '调拨出库' (Transfer Out). It features a search section with the following fields:

- 单据查询 (Document Search): 调拨出库 (Transfer Out), 调拨出库撤消 (Transfer Out Cancel)
- 调拨单号 (Transfer Order No.): 1H12304140002
- 开始日期 (Start Date): 2023年 4月 1日
- 结束日期 (End Date): 2023年 4月30日
- 单据状态 (Document Status): 已审核 (Reviewed)

Below the search filters is a table titled '调拨单列表' (Transfer Order List):

	调拨单号	调拨单	原
▶	1H12304140002	已审核	90
	1H12304140001	已审核	90
*			

At the bottom of the interface are two buttons: '获取单据列表' (Get Document List) and '出库确认' (Outgoing Confirmation).

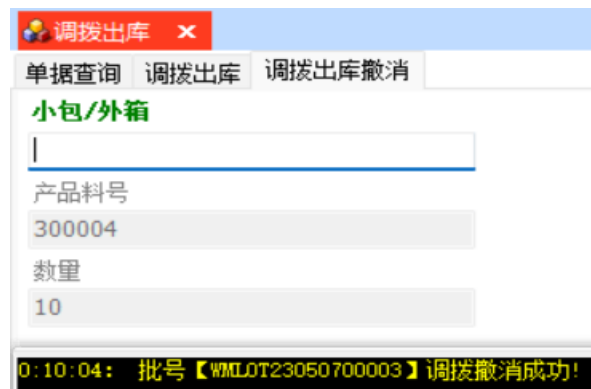
**步骤2** 调拨出库：[单据查询]页签，查询出调拨单列表，选中要操作的调拨单 -> 单击进入 [调拨出库]页签，扫描小包/箱号，调拨出库成功；

图 3-287 调拨出库



步骤3 调拨出库撤销：扫描已调拨出库的小包/外箱，调拨出库撤销成功；

图 3-288 调拨出库撤销



步骤4 出库确认：调拨单调拨出库完成后，单击“出库确认”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，出库确认成功，库存从原仓库中扣减；

----结束

## 调拨入库

### 【功能说明】

用于PDA扫描调拨入库的小包/外箱

### 【操作步骤】

步骤1 调拨单查询：选择开始日期、结束日期、单据状态，单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的调拨单列表；默认查询6天内的“已审核”状态的调拨单；

图 3-289 调拨单查询

调拨入库

单据查询 调拨入库 调拨入库撤消

调拨单号  
1H12304140002

开始日期 结束日期  
2023年 4月 1日 2023年 4月30日

单据状态  
已审核

调拨单列表

调拨单号	调拨单
▶ 1H12304140002	已审核
*	

获取单据列表 确认/过账

**步骤2** 调拨入库：[单据查询]页签，查询出调拨单列表，选中要操作的调拨单 -> 单击进入 [调拨入库]页签，扫描小包/箱号，光标跳转至目标储位 -> 扫描目标储位，小包/箱号调拨入库成功，光标跳转至小包/外箱输入框中，方便继续扫描；



图 3-290 调拨入库

标识	产品料号	要求
★√	300002	18
√	300004	10

步骤3 调拨入库撤销：扫描已调拨入库的小包/外箱，调拨入库撤销成功；

图 3-291 调拨入库撤销

产品料号	数量
300002	18

步骤4 入库确认：调拨单调拨入库扫描完成后，单击“入库确认”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，入库确认成功，增加目的仓库库存；

----结束

## 调拨扫描[F]

### 【功能说明】

用于PDA扫描调拨物料批号/箱号，自动生成调拨单，确认/过账后将库存从原仓库调拨到目的仓库

### 【操作步骤】

- 步骤1** 调拨扫描：选择原仓库、目标仓库 -> 扫描小包/外箱，带出建议储位 -> 输入目标储位，回车，自动生成调拨单号和调拨单明细，调拨单状态为“已审核” -> 继续扫描小包/外箱，更新调拨单明细 -> 小包/外箱扫描完成，单击“确认/过账”按钮，调拨单“确认/过账”成功，状态更新为“已确认”，原仓库扣减库存，目标仓库增加相应库存；

图 3-292 调拨扫描

标识	产品料号	实际
★	200004	6

- 步骤2** 调拨撤销：调拨单未确认/过账前，扫描已做过调拨扫描的小包/外箱，调拨撤销成功；

图 3-293 调拨撤销

标识	产品料号	数量
	200004	1

- 步骤3** 批号查询：调拨扫描生成调拨单后，单击进入[批号查询[F]]页签，带出调拨单明细信息 -> 选中调拨单明细行，带出明细行的批号信息；

图 3-294 批号查询

行号	产品料号	实际数量
0001	200004	5.000

批号	数量
LO201230530000800027	1
LO201230530000800028	1
LO201230530000800029	1
LO201230530000800030	1

----结束

## 调拨出库[F]

### 【功能说明】

用于PDA扫描调拨出库物料的批号/箱号，自动生成调拨单，出库确认后将库存从原仓库出掉。

### 【操作步骤】

- 步骤1** 调拨出库：选择原仓库、目标仓库 -> 输入小包/外箱回车，系统自动生成“已审核”状态的调拨单号，继续扫描小包/外箱 -> 单击“出库确认”按钮，

图 3-295 调拨出库

标识	产品料号	实际调拨数
★	300003	10

步骤2 调拨出库撤销：输入已调拨出库的小包/外箱回车，调拨出库撤销成功；

图 3-296 调拨出库撤销

标识	产品料号	实际调拨数
*	300005	10

步骤3 批号查询：单击进入[批号查询[F]]页签，查询出当前调拨单及明细信息 -> 单击明细行，显示明细行批号列表信息；

图 3-297 批号查询

调拨出库 [F] 调拨出库撤消 [F] 批号查询 [F]

调拨单号  
1H12310090001

调拨单明细

行号	产品料号	实际调拨数
▶ 0001	300003	10.000000
*		

批号列表

批号	数量
▶ WML0T23100900001	10
*	

出库确认

---结束

## 3.4.9 入库管理

### 3.4.9.1 完工入库单

#### 【功能说明】

用于用户查看完工入库单信息，并处理完工入库单

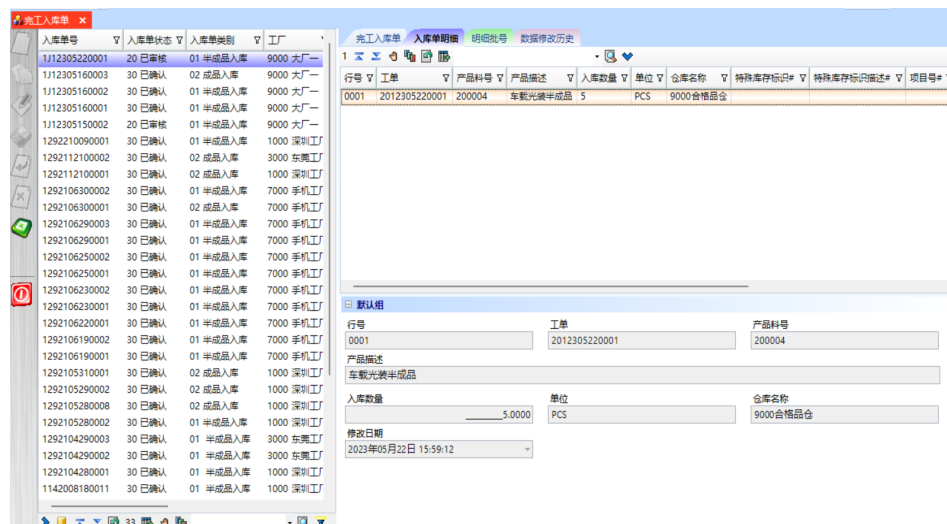
#### 【操作步骤】

- 步骤1** 查看完工入库单信息：选择完工入库单号，查看完工入库单信息 -> 单击进入[入库单明细]页签，查看完工入库单明细 -> 选择明细行，单击进入[明细批号]页签，查看明细行下的批号信息；

图 3-298 完工入库单

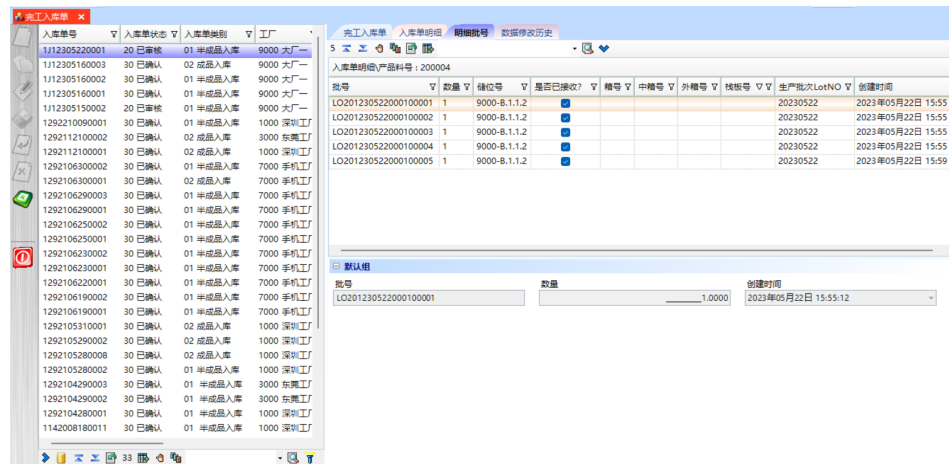


图 3-299 入库单明细



- 步骤2 确认/过账：**选择完工单，完工单中的批号已扫描完成，单击“确认/过账”按钮，完工单确认/过账成功，状态更新为“已确认”；
- 步骤3 弃审：**选择“已审核”的完工单，单击“入库单弃审”按钮，完工单弃审成功，状态更新为“待审核”；
- 步骤4 审核：**选择“待审核”的完工单，单击“入库单审核”按钮，完工单审核成功，状态更新为“已审核”；
- 步骤5 打印：**选择任意完工单，单击“打印”按钮，弹出预览界面，单击预览界面的“打印”按钮，完工单打印成功；

图 3-300 明细批号



---结束

### 3.4.9.2 完工入库 (PC 端)

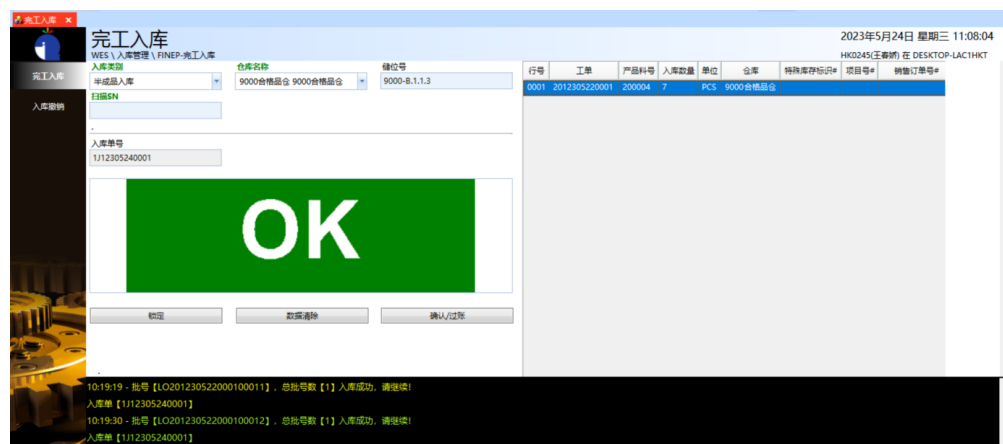
#### 【功能说明】

用于PC端操作完工工单批号入库

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 完工入库：选择入库类别和仓库名称，储位号可录可不录 -> 扫描SN框中输入工单批号回车，系统自动生成“已审核”状态的完工入库单号，右侧生成入库单明细信息 -> 继续扫描工单批号，直到工单批号扫描完成，右侧明细入库数量累加 -> 单击“确认/过账”按钮，完工入库单状态更新为“已确认”；完工入库单的明细批号在【完工入库单】中查看；

图 3-301 完工入库



- 步骤2** 锁定/解锁：单击“锁定”按钮，则锁定入库类别、仓库名称、储位号字段，置灰，“锁定”按钮切换为“解锁”按钮；锁定后，单击“解锁”按钮，则解锁被锁定的字段，“解锁”按钮切换为“锁定”按钮；
- 步骤3** 数据清除：单击“数据清除”按钮，清除界面的扫描数据；
- 步骤4** 入库撤销：输入已完工入库扫描的工单批号回车，工单批号入库撤销成功；

图 3-302 入库撤销



----结束

### 3.4.9.3 完工入库（PDA 端）

#### 【功能说明】

用于PDA操作完工工单批号完工入库

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 完工入库扫描：选择入库类别（半成品入成/成品入库），选择仓库名称，储位号根据需要录入 -> 扫描批号，系统自动生成“已审核”状态的完工入库单、入库单明细及明细批号信息 -> 批号全部扫描完成，单击“确认/过账”按钮，完工单确认/过账完成，状态更新为“已确认”；



图 3-303 完工入库

行号	工单	产品
0001	2012305220001	20000

**步骤2** 完工入库撤销：完工单未“确认/过账”前，在[入库撤销]页签，扫描已入库扫描的工单批号，入库撤销成功；

图 3-304 完工入库撤销

行号	工单	产品
0001	2012305220001	20000

----结束

### 3.4.9.4 入库申请 (PC 端)

#### 【功能说明】

用于PC端扫描半成品/成品，生成完工入库单；

#### 【操作步骤】

**步骤1** 入库申请：选择入库类别、仓库名称 -> 扫描工单批号，系统自动生成“待审核”状态的完工入库单号，右侧显示完工入库单明细信息 -> 继续扫描工单批号直到扫描完成，单击“提交”按钮，完工入库单状态更新为“已审核”；

图 3-305 入库申请



**步骤2** 申请撤销：完工入库单未提交前，单击进入[申请撤销]页签 -> 输入已入库申请扫描过的工单批号回车，入库申请撤销成功；

图 3-306 申请撤销



----结束

### 3.4.9.5 入库申请（PDA 端）

#### 【功能说明】

用于PDA扫描半成品/成品，生成完工入库单；

#### 【操作步骤】

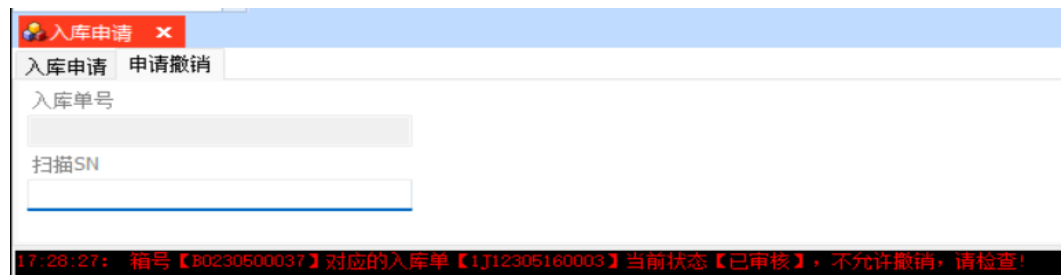
- 步骤1** 入库申请：选择入库类别、仓库名称 -> 扫描箱号/批号，系统自动生成“待审核”状态的完工入库单号，同时生成明细行及明细批号信息 -> 单击“提交”按钮，入库单状态更新为“已审核”；在【完工入库单】查看生成的单据信息；

图 3-307 入库申请



- 步骤2** 入库申请撤销：完工入库单未提交前，单击进入[申请撤销]页签，扫描已入库申请扫描箱号/批号，箱号/批号撤销成功；

图 3-308 入库申请撤销



----结束

### 3.4.9.6 入库接收

#### 【功能说明】

用于PDA接收半成品/成品，并入库关单

#### 【操作步骤】

- 步骤1** 入库接收：扫描储位号，扫描成品/半成品批号/箱号 -> 完工入库单中的批号/箱号扫描完成，则自动确认/过账，单据状态更新为“已确认”，明细批号已写库存；

图 3-309 入库接收

行号	工单	产品料
*		

**步骤2** 按明细行批量接收：扫描完工入库单号 -> 扫描储位号，选择行号 -> 单击“接收确认”，则该明细行接收成功，所有明细行全部接收确认，更新完工入库单状态为“已确认”；

图 3-310 按明细行批量接收

行号	工单	产品料
*		

接收确认

----结束

## 3.4.10 发货管理

### 销售发货单

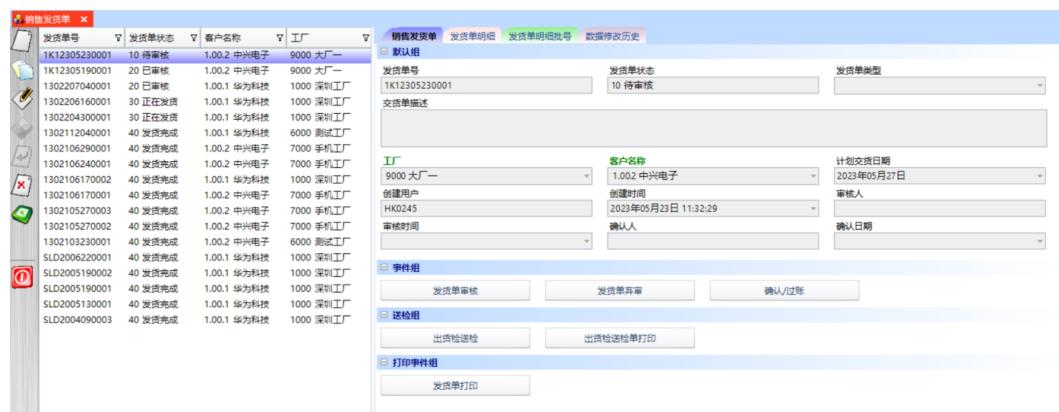
#### 【功能说明】

用于创建销售发货单

#### 【操作步骤】

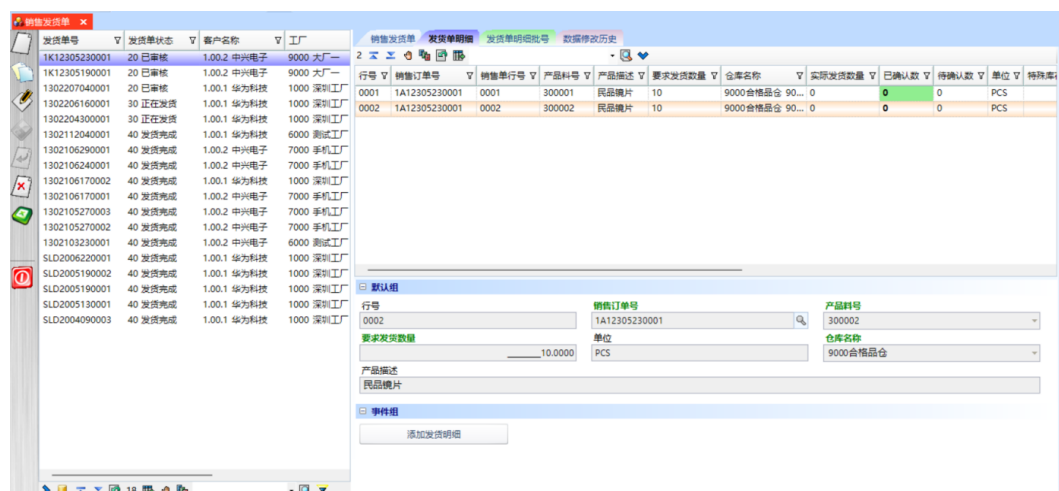
**步骤1** 创建销售发货单：单击“新增”按钮 -> 编辑销售发货单信息 -> 单击“保存”按钮，系统自动生成销售发货单号，状态为“待审核”；

图 3-311 销售发货单



**步骤2** 添加发货明细：创建销售发货单单头后，单击进入[发货单明细]页签 -> 单击“新建”按钮 -> 选择销售订单，选择产品料号，输入要求发货数量，选择仓库名称 -> 单击“保存”按钮，添加发货明细成功；

图 3-312 添加发货明细



**步骤3** 一键添加加明细：创建好销售发货单单后，单击进入[发货单]页签 -> 单击“添加发货单明细”按钮，弹出[创建发货单明细]界面 -> 选择销售订单，带出销售订单明细信息 -> 选择销售订单明细，根据需要修改要求发货数量、仓库名称 -> 单击“提交”按钮，一键添加发货单明细成功；

图 3-313 创建发货单明细

创建发货单明细

销售订单号

仓库

销售订单号	销售单状态	销售单类型	订单描述
1A12305190001	10 待审核		测试
1A12305230001	10 待审核		测试

Grand Summaries

总数 = 2

销售订单明细

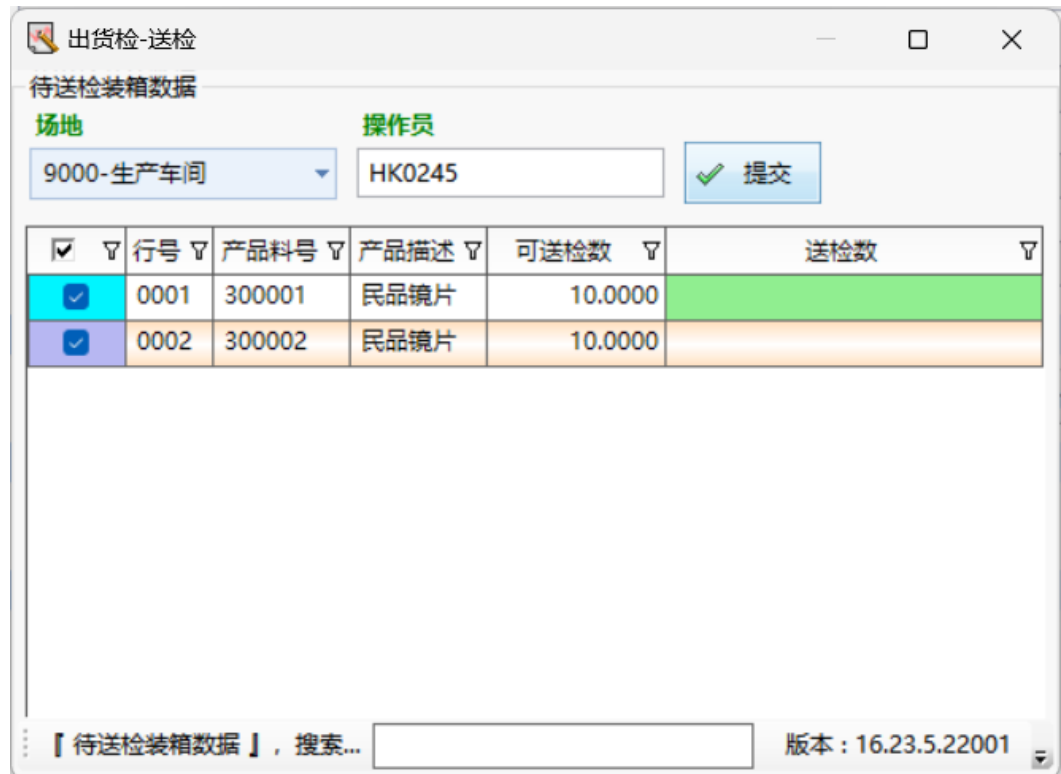
提交

销售订单号	行号	产品料号	产品描述	订单数量	实际发货数	要求发货数量	仓库名称	单位
1A12305230001	0001	300001	民品镜片	10	0	10	9000原材料仓	PCS
1A12305230001	0002	300002	民品镜片	10	0	10	9000原材料仓	PCS

【销售订单明细】，搜索... 2/2 版本：16.23.5.25

- 步骤4** 发货单审核：发货单明细添加完成，返回[销售发货单]页签 -> 单击“发货单审核”按钮，发货单审核成功，状态更新为“已审核”；
- 步骤5** 出货送检：销售发货单审核成功后，单击“出货检送检”按钮，弹出[出货检-送检]界面 -> 选择场地，输入操作员 -> 选择需要送检的产品，输入送检数 -> 单击“提交”按钮，出货检送检成功，系统生成“待检验”状态的出货检验单号；

图 3-314 出货送检



**步骤6** 确认/过账：发货扫描完成后，单击“确认/过账”按钮，确认/过账成功，更新发货单状态为“已确认”，系统生成“已审核”状态的销售出库单；

**步骤7** 出货检验单打印：已出货送检的单据，单击“出货检送检单打印”按钮，弹出[出货检-送检单打印]界面 -> 选择需要打印的检验单号 -> 单击“执行打印”按钮，弹出检验单预览界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮，打印出货送检单成功；

图 3-315 出货检验单打印



**步骤8** 销售发货单打印：存在发货单明细的发货单，单击“打印”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮，销售发货单打印成功；

----结束

## 销售出库单

### 【功能说明】

用于用户查看销售出库单信息，并确认/过账

### 【操作步骤】

- 步骤1** 确认/过账：选择“已审核”状态的销售出库单，单击“确认/过账”按钮，销售出库单确认/过账成功；

图 3-316 销售出库单



- 步骤2** 出库单打印：选择销售出库单，单击“打印”按钮，弹出预览界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮，弹出打印选项界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮，销售出库单打印成功；

----结束

## 发货扫描

### 【功能说明】

用于PDA扫描发货

### 【操作步骤】

- 步骤1** 发货单查询：选择开始日期、结束日期、单据状态，单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的销售发货单列表；默认查询6天内的“已审核”状态的销售发货单；

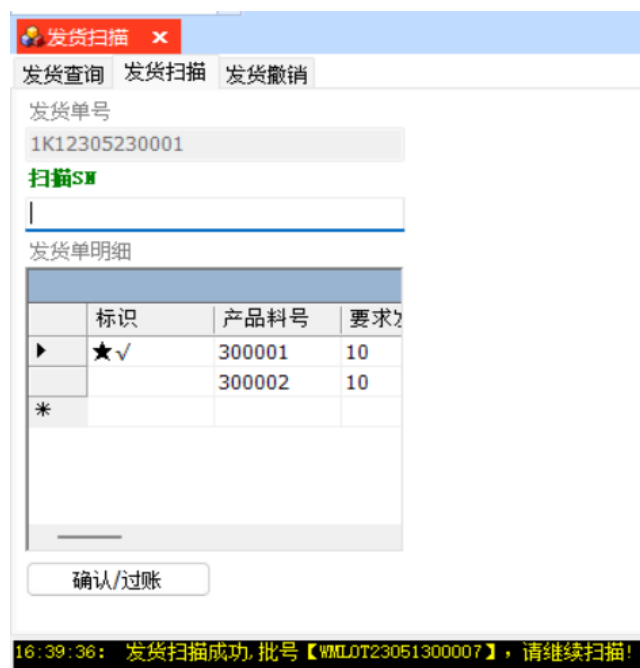


图 3-317 发货单查询



步骤2 发货扫描：[发货查询]页签，查询出销售发货单列表，选中要发货的销售发货单 -> 单击进入[发货扫描]页签，扫描批号/箱号 -> 所有明细行中批号/箱号扫描完成，单击“确认/过账”按钮，确认/过账成功，销售发货单状态更新为“已确认”；

图 3-318 发货扫描



**步骤3** 发货撤销：销售发货单未确认/过账前，单击进入[发货撤销]页签 -> 扫描已发货扫描过的批号/箱号，发货撤销成功；

图 3-319 发货撤销



----结束

### 3.4.11 盘点管理

#### 盘点计划

##### 【功能说明】

创建盘点计划单

##### 【操作步骤】

**步骤1** 创建盘点计划单：单击“新建”按钮 -> 编辑盘点计划单信息 -> 单击“保存”按钮，创建盘点计划单成功，系统自动生成盘点计划单号，状态默认为“已创建”；

图 3-320 创建盘点计划



**步骤2** 添加盘点明细-按仓库盘点：盘点计划单创建完成，单击进入[盘点明细]页签 -> 单击“按仓库盘点”按钮，弹出[按仓库盘点]界面 -> 选择仓库、产品类别，单击“执行”按钮，添加盘点明细成功，行状态为“已创建”；

图 3-321 盘点明细

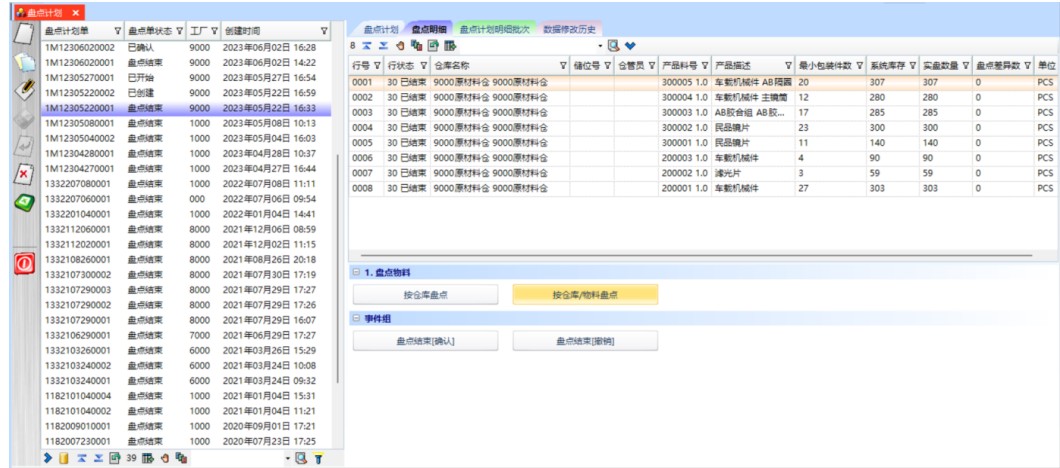
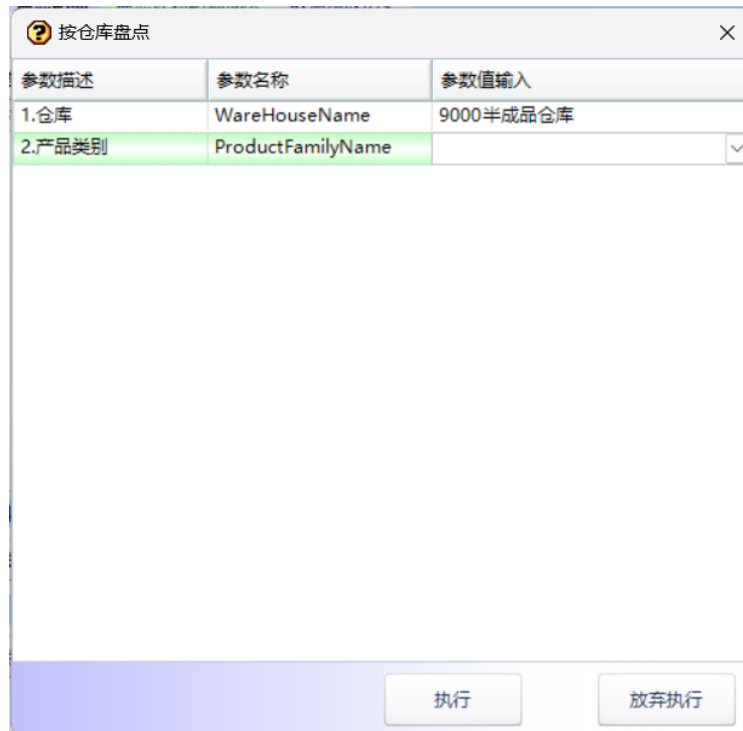


图 3-322 按仓库盘点



**步骤3** 添加盘点明细-按仓库/物料盘点：盘点计划单创建完成，单击进入[盘点明细]页签 -> 单击“按仓库/物料盘点”按钮，弹出[添加盘点物料]界面 -> 选择仓库/储位号/仓管员/产品料号，单击放大镜查询出符合条件的库存物料 -> 勾选需要盘点的物料，单击“提交”按钮，盘点明细添加成功，明细行状态为“已创建”；可按仓库/仓库+储位号/仓库+仓管员/仓库+产品料号进行盘点；

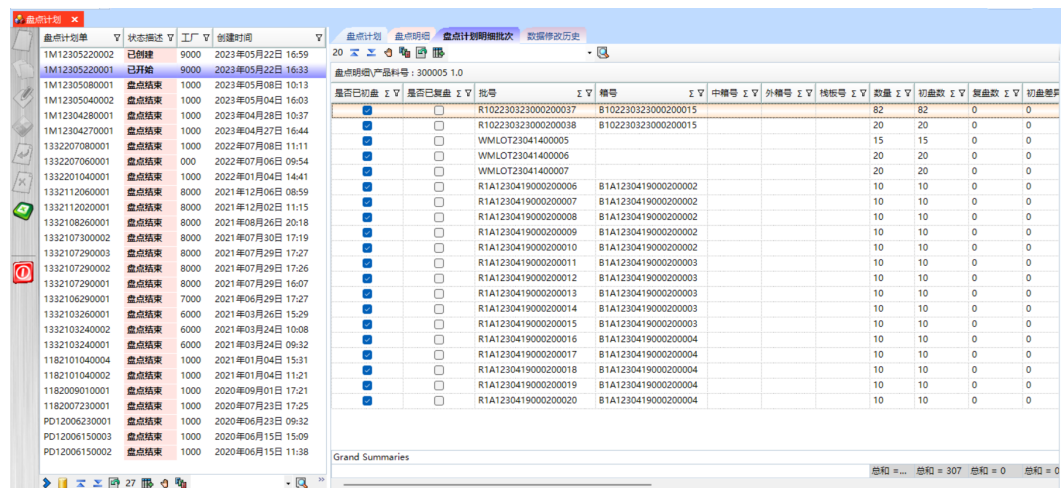
图 3-323 添加盘点物料



**步骤4 开始盘点：**添加盘点明细完成后，单击“开始盘点”按钮，盘点单状态更新为“已开始”，盘点明细行状态为“已开始”，锁定静态盘点单中的物料库存；

**步骤5 盘点结束[确认]（明细）：**盘点单盘点扫描完成后，明细行状态全部为“已结束”，盘点单自动盘点结束；对于明细行状态未全部“已结束”，选中明细行，单击“盘点结束[确认]”按钮，盘点明细全部结束盘点，盘点明细行状态全部为“已结束”；

图 3-324 盘点计划明细批次



**步骤6 盘点结束[撤销]：**盘点单未盘点确认前，单击[盘点明细]页签中的“盘点结束[撤销]”按钮，可以继续盘点；

**步骤7 盘点确认：**已盘点完成的盘点单，单击“盘点确认”按钮，盘点确认成功，更新盘点单状态为“已确认”；静态盘点存在盘盈盘亏数量的，还会生成盘盈盘亏单；动态盘点则不会生成盘盈盘亏单；

**步骤8 更新MES库存：**盘点单盘点确认完成后，单击“更新MES库存”，系统根据盘点情况更新MES库存；

**步骤9 取消更新MES库存：**盘点单未“盘点结束/解锁”前，更新了MES库存的，可以取消更新MES库存；

**步骤10** 盘点结束/解锁：盘点确认后，单击“盘点结束/解锁”按钮，静态盘点单盘点结束，同时解锁盘点单明细物料的库存；

**步骤11** 静态盘点与动态盘点：盘点业务类型分为静态盘点和动态盘点。静态盘点开始后会锁住库存；动态盘点则不会锁库存，仍然可以出入库；

----结束

## 盘盈盘亏单

### 【功能说明】

用于记录盘点完成后的盘盈盘亏信息

### 【操作步骤】

**步骤1** 单据审核：“待审核”的盘盈盘亏单，单击“单据审核”按钮，弹出提示，单击“是”，单据审核成功，状态更新为“已审核”；

**步骤2** 确认/过账：“已审核”的单据，单击“确认/过账”按钮，弹出提示，单击“是”，单据确认/过账成功，状态更新为“已确认”；

**步骤3** 单据弃审：“已审核”的单据，单击“单据弃审”按钮，弹出提示，单击“是”，单据弃审成功，状态更新为“待审核”；

**步骤4** 单据打印：单击“单据打印”按钮，弹出[预览]界面 -> 单击[预览]界面的“打印”按钮，弹出[打印选项]界面 -> 选择打印机，设置打印参数，单击“打印”按钮，单据打印成功；

图 3-325 盘盈盘亏单



----结束

## 盘点扫描

### 【功能说明】

用于PDA扫描物料批号/箱号，对物料进行盘点

### 【操作步骤】

**步骤1** 盘点单查询：选择开始日期、结束日期 -> 单击“获取单据列表”按钮，查询出符合条件的“已开始”状态的盘点计划单；默认查询最近6天的盘点计划单列表；

图 3-326 盘点单查询



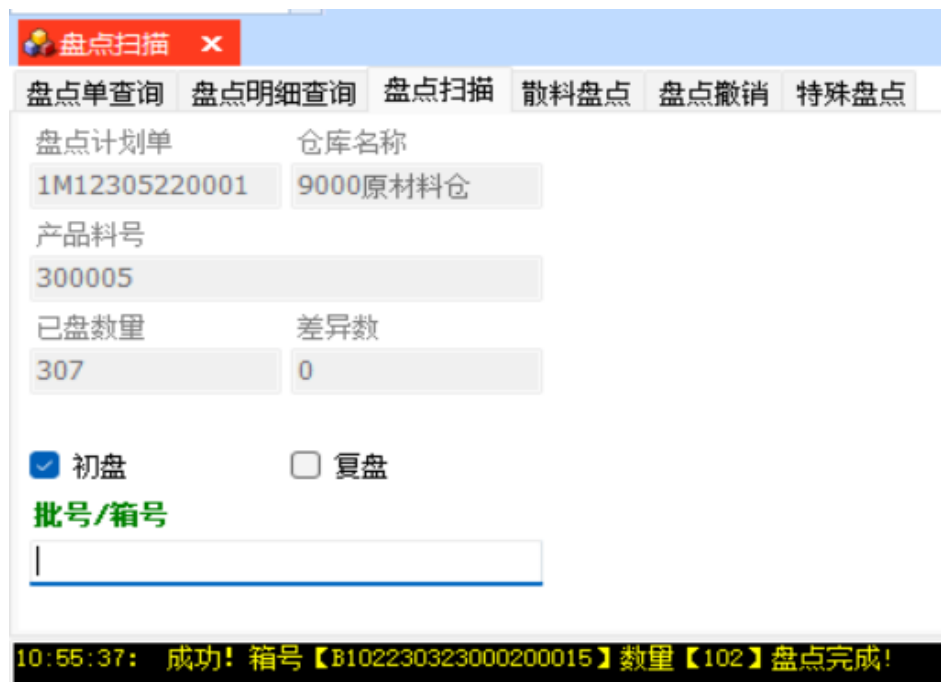
**步骤2** 盘点明细查询：[盘点单查询]页签，选中盘点单 -> [盘点明细查询]页签，查看盘点明细信息；

图 3-327 盘点明细查询



**步骤3** 盘点扫描：[盘点单查询]页签，选中盘点单 -> [盘点扫描]页签，选择初盘/复盘，扫描批号/箱号，扫描成功，更新已盘数量、差异数；

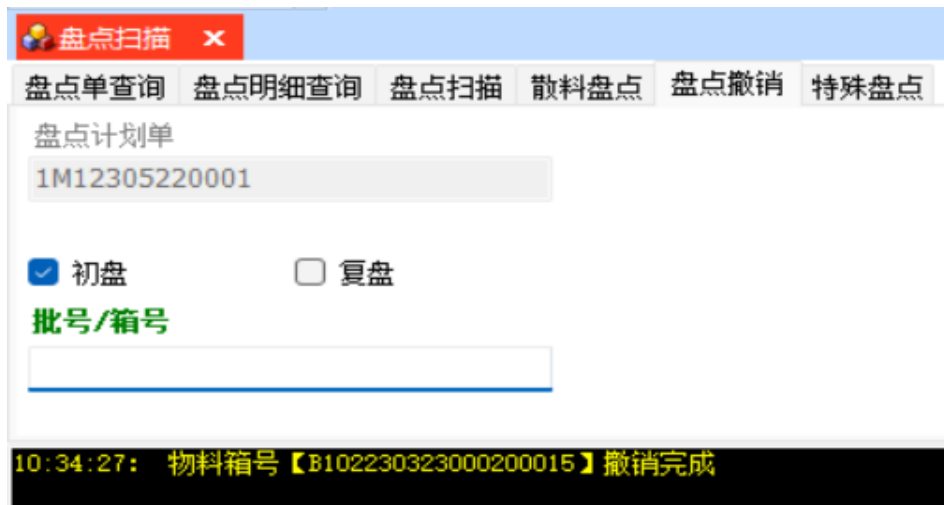
图 3-328 盘点扫描



**步骤4** 盘点撤销：[盘点单查询]页签，选中盘点单 -> [盘点撤销]页签，选择初盘/复盘，扫描批号/箱号，盘点撤销成功，更新已盘数量、差异数；



图 3-329 盘点撤销



**步骤5** 散料盘点: [盘点单查询]页签, 选中盘点单 -> [散料盘点]页签, 选择初盘/复盘, 扫描散料批号, 实盘数量可根据实际盘点情况调整 -> 单击“散料盘点”按钮, 散料盘点成功, 更新已盘数量、差异数;

图 3-330 散料盘点



**步骤6** 特殊盘点: [盘点单查询]页签, 选中单据 -> 单击进入[特殊盘点]页签, 选择初盘/复盘, 扫描批号/箱号, 带出同位置码上的所有批号, 默认全部选中, 实盘数可根据实际情况调整 -> 单击“盘点提交”, 初盘/复盘成功, 记录盘点数量; 盘点提交后, 可以盘点撤销;



图 3-331 特殊盘点



----结束

### 3.4.12 库房管理

#### 物料拆分/补印

##### 【功能说明】

用于PDA操作物料批号的拆分和补打印

##### 【操作步骤】

- 步骤1** 批次拆分：扫描拆分批号，系统带出批号信息，光标跳转至拆分数量输入框 -> 输入拆分数量，单击“批次拆分”按钮，批次拆分成功，将拆分的数量增加到新生成的批号中；

图 3-332 批次拆分



**步骤2** 批次补印：拆分批号框中扫描要补印的批号 -> 单击“批次打印”按钮，补打成功；

**步骤3** 批量拆分批次：扫描要拆分的批号，系统带出批号的信息，光标跳转至每包标准数量输入框 -> 输入每包标准数量，单击“批次拆分”按钮，批次按每包标准数量拆分成功；

图 3-333 批量拆分批次



----结束

## 物料拆分

### 【功能说明】

用于PDA操作物料批号拆分

### 【操作步骤】

**步骤1** 扫描拆分批号，系统带出原批号数量，光标跳转至拆分数量输入框；

**步骤2** 扫描拆分数量，光标跳转至空白批号输入框；

**步骤3** 扫描空白批号，单击“拆分批号”按钮，原批号拆分成功；

图 3-334 物料拆分



----结束

## 物料分箱

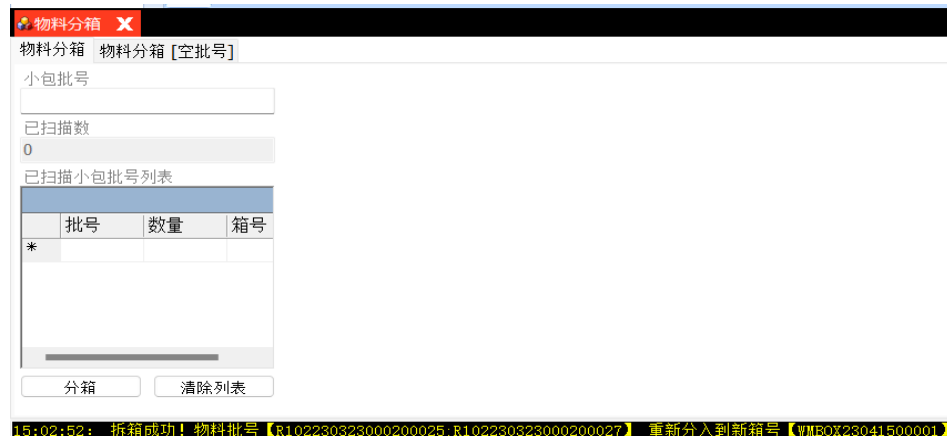
### 【功能说明】

用于PDA操作将在库批号分配到新箱号中

### 【操作步骤】

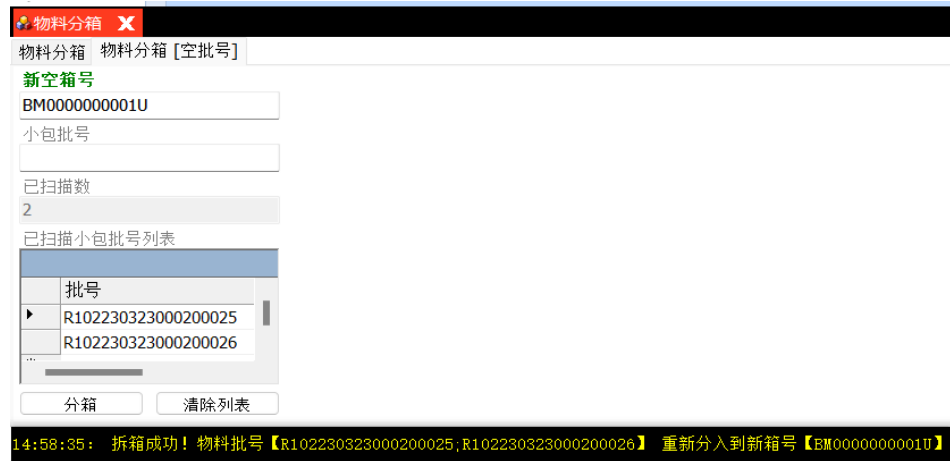
- 步骤1** 物料分箱：扫描小包批号，记录已扫描数和批号列表信息 -> 批号扫描完后，单击“分箱”按钮，系统将扫描的批号绑定到自动生成的新箱号中；删除批号列表中的明细行数据，使用“清除列表”按钮；

图 3-335 物料分箱



- 步骤2** 物料分箱至空批号：扫描新空箱号，光标跳转至小包批号输入框中 -> 扫描小包批号，系统记录已扫描数和批号列表信息 -> 批号扫描完成，单击“分箱”按钮，系统将已扫描的批号绑定到新空箱号中；删除批号列表中的明细行数据，使用“清除列表”按钮；

图 3-336 物料分箱至空批号



----结束

## 物料合批

### 【功能说明】

用于PDA操作合并批号

### 【操作步骤】

- 步骤1** 扫描被合并的批号，系统带出被合并批号的数量，光标跳转至并入批号扫描框；
- 步骤2** 扫描并入批号，单击“合并批号”按钮，系统合并成功，将被合并批号中的数量合并到并入批号中；

图 3-337 物料合批



----结束

## 储位调整

### 【功能说明】

用于PDA操作批号/箱号的储位调整

### 【操作步骤】

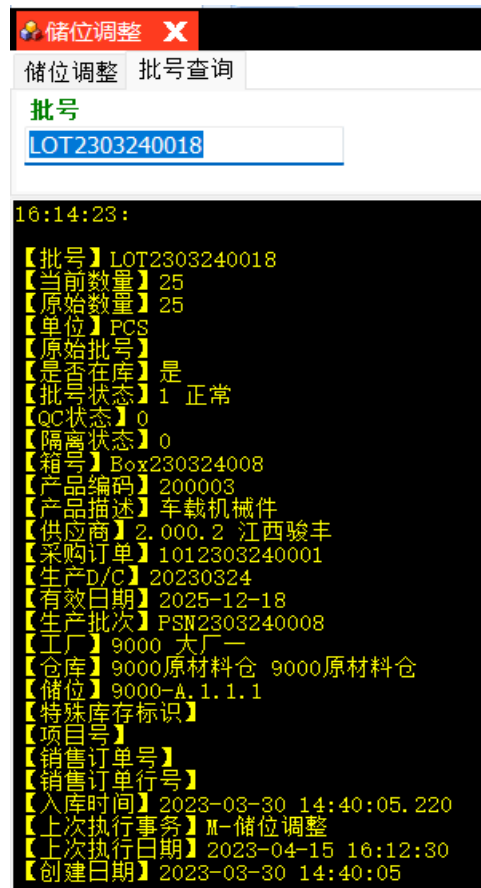
**步骤1** 储位调整：扫描小包/外箱，系统带出原储位和原仓库信息，光标跳转至目标储位扫描框 -> 扫描目标储位，储位调整成功；

图 3-338 储位调整



**步骤2** 批号查询：扫描批号，查询出批号详细信息，见下图；

图 3-339 批号查询



---结束

## 3.5 设备管理

### 3.5.1 基础资料

#### 3.5.1.1 产品工序资源

##### 【功能说明】

用于维护产品的工序资产、产品工序岗位人员，记录不同工作中心中工序岗位人员上工下工记录

##### 【操作说明】

步骤1 查看产品信息：[产品]页签，查看产品的基本信息和其他属性信息；

图 3-340 产品信息

步骤2 添加产品工序资产：[产品]页签，选择产品 -> 切换到“产品工序资产”页签，单击“新增”按钮 -> 维护产品工序资产信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-341 产品工序资产



**步骤3** 添加产品工序岗位：[产品]页签，选择产品 -> 切换到“产品工序岗位”页签，单击“新增”按钮 -> 维护产品工序岗位信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-342 产品工序岗位



----结束

### 3.5.1.2 班次

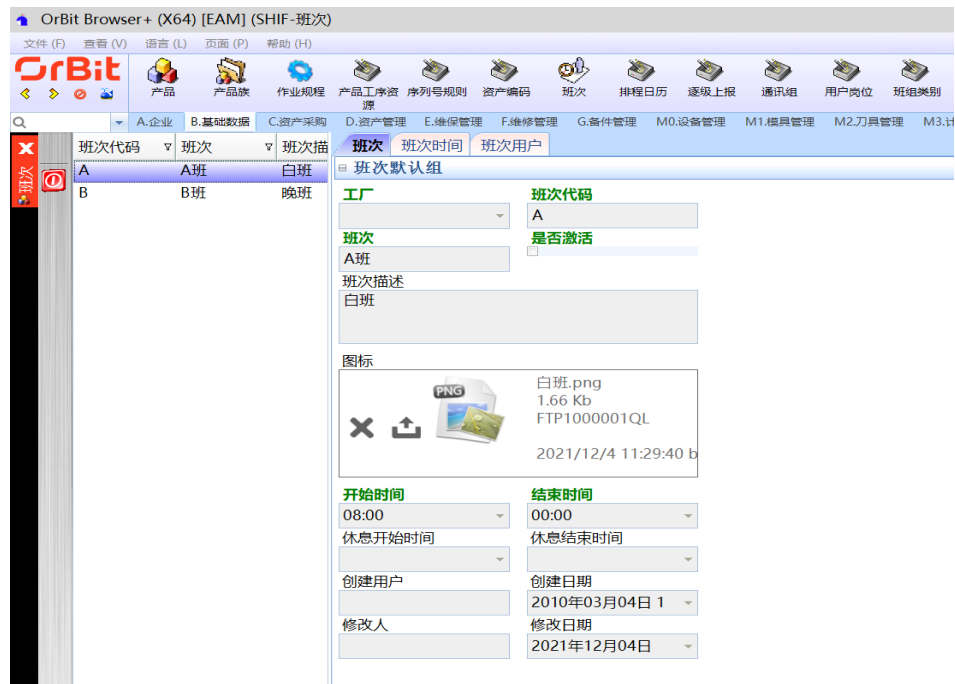
#### 【功能说明】

查看班次信息。

#### 【操作说明】

**步骤1** 查看班次信息：

图 3-343 班次



步骤2 查看班次用户:

图 3-344 班次用户



----结束

### 3.5.1.3 排程日历

#### 【功能说明】

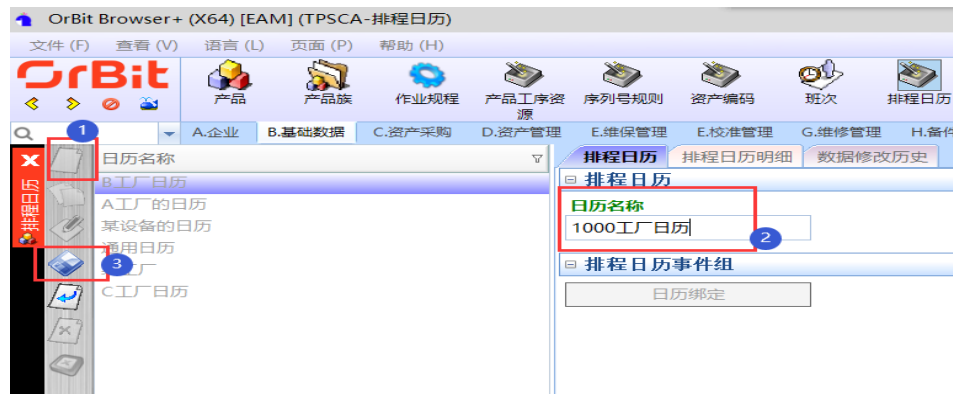
用于将日历绑定到工厂/工序/排程资源上

#### 【操作说明】

步骤1 新增日历名称: 单击“新增”按钮 -> 输入日历名称 -> 单击“保存”按钮;

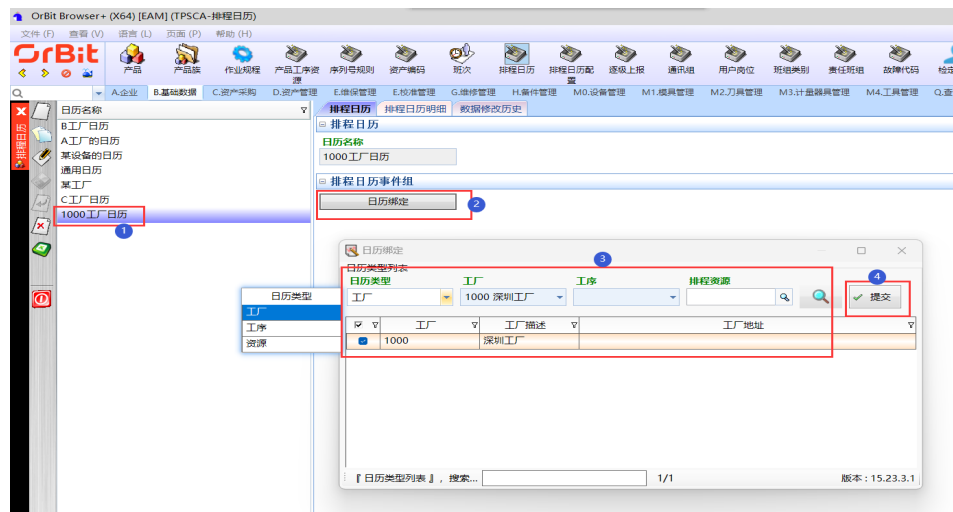


图 3-345 排程日历



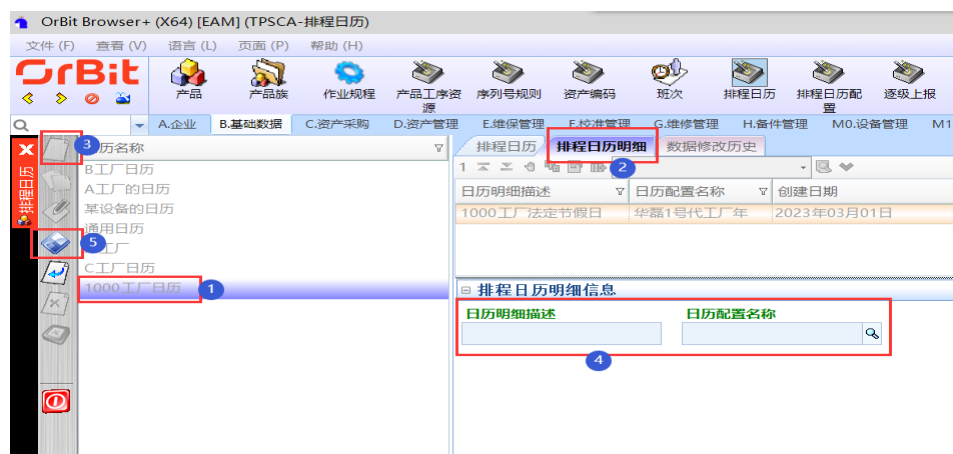
**步骤2** 日历绑定：选择日历名称 -> 单击“日历绑定”按钮，弹出日历绑定操作界面 -> 选择日历类型，选择工厂/工序/排程资源 -> 单击“提交”按钮；

图 3-346 日历绑定



**步骤3** 添加日历明细：选择日历名称 -> 单击进入[排程日历明细]页签 -> 录入排程明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-347 日历明细



----结束

### 3.5.1.4 排程日历配置

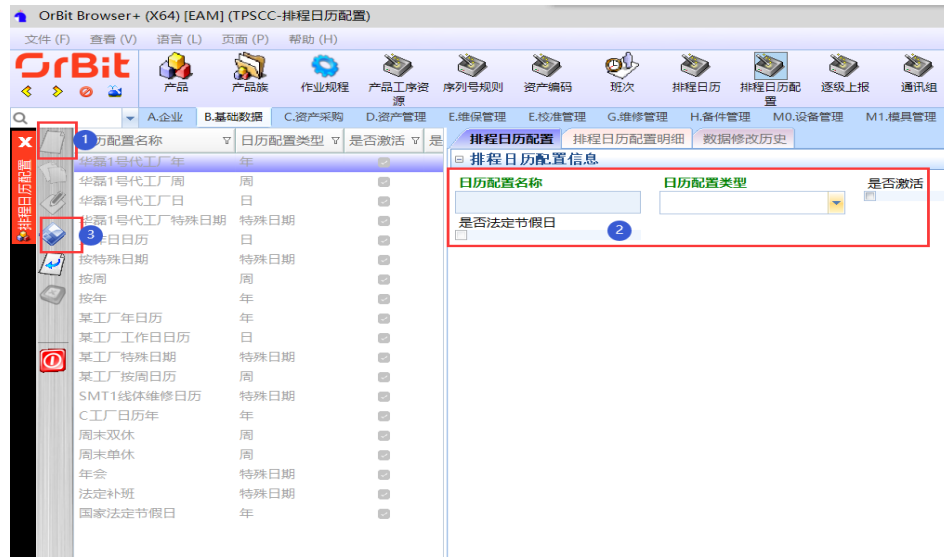
#### 【功能说明】

用于维护工厂的节假日时间与工作时间，便于产线安排生产计划

#### 【操作说明】

步骤1 新增排程日历：单击“新增”按钮 -> 维护日历名称等主信息 -> 单击“保存”按钮；

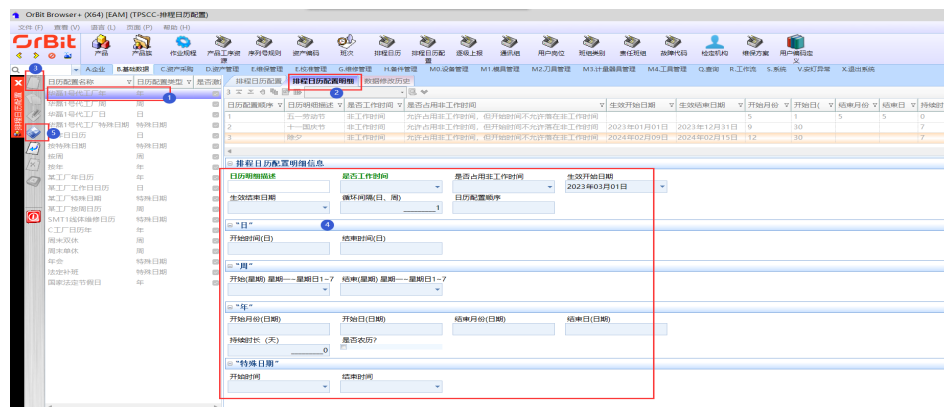
图 3-348 排程日历配置



步骤2 修改：选择日历名称 -> 单击“修改”按钮 -> 修改日历名称等信息 -> 单击“保存”按钮；

步骤3 添加日历明细：选择日历名称 -> 单击进入[排程日历配置明细]页签 -> 单击“新增”按钮 -> 添加日历配置明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-349 排程日历配置明细



---结束

### 3.5.1.5 用户岗位

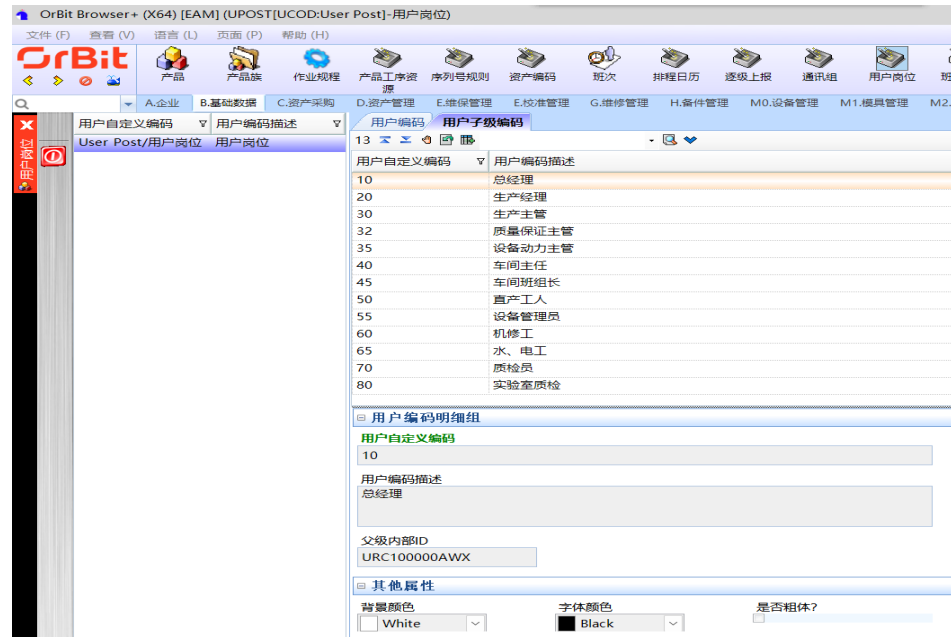
#### 【功能说明】

查看用户岗位基础数据。迁移自【用户编码定义】菜单中的自定义编码“User Post/用户岗位”。

### 【操作说明】

步骤1 进入菜单，单击进入[用户子编码]页签，查看用户岗位数据

图 3-350 用户子级编码



----结束

## 3.5.1.6 班组类别

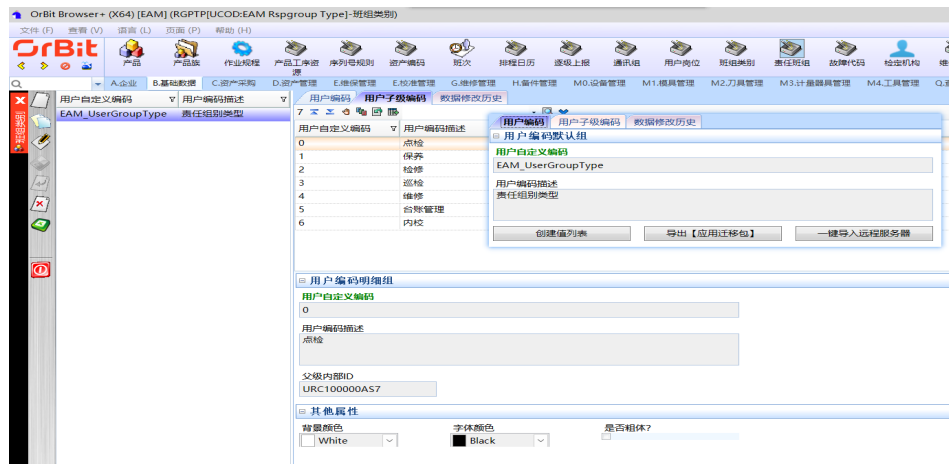
### 【功能说明】

查看责任班组的组别类型基础数据。

### 【操作说明】

步骤1 单击进入[用户子级编码]页签，查看责任班组类别数据；

图 3-351 班组类别



----结束

### 3.5.1.7 责任班组

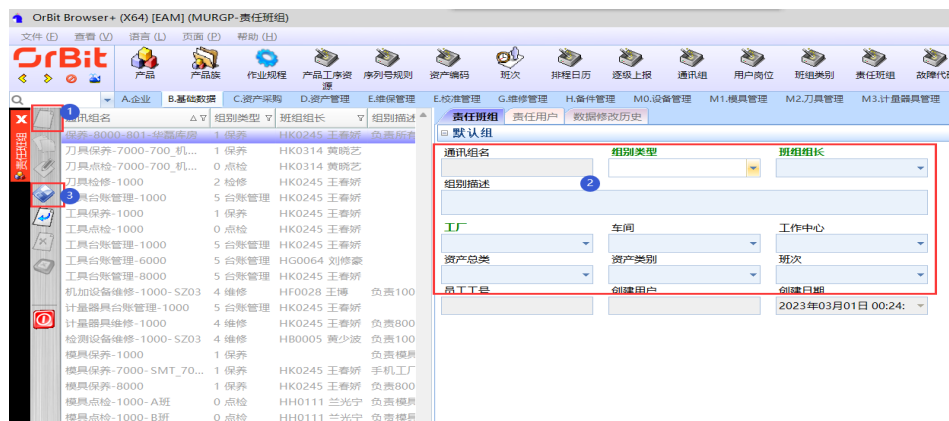
#### 【功能说明】

用于维护不同工作位置不同组别的责任班组及用户

#### 【操作说明】

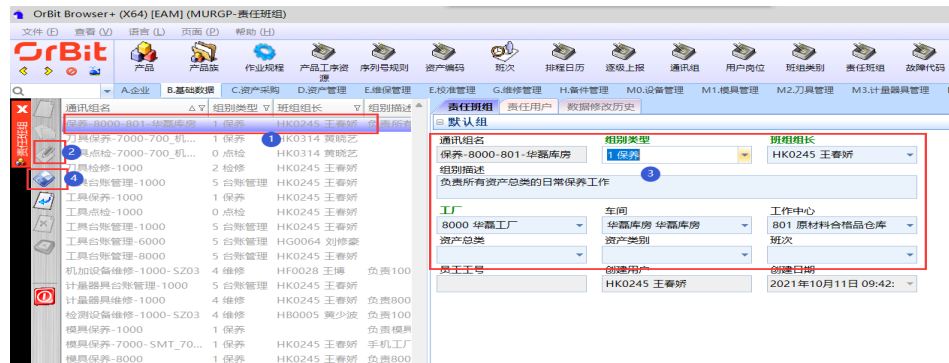
步骤1 新增：单击“新增”按钮 -> 输入责任班组信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-352 责任班组



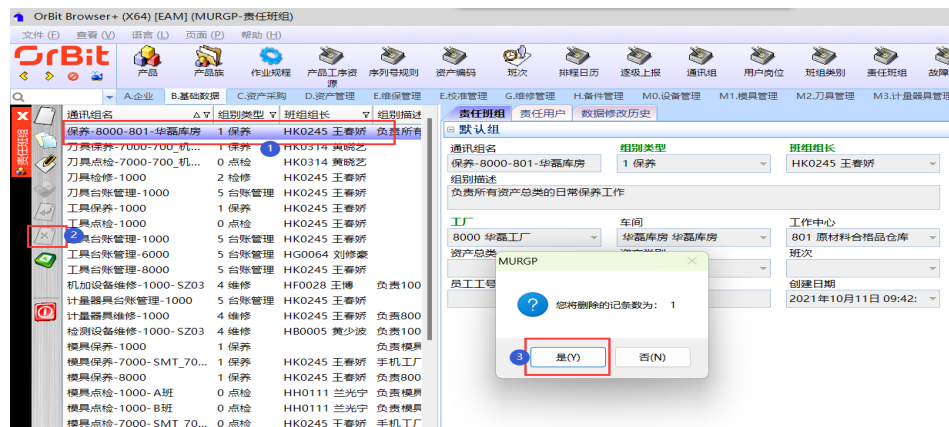
步骤2 修改：选择责任班组 -> 单击“修改”按钮 -> 修改责任班组信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-353 责任班组信息



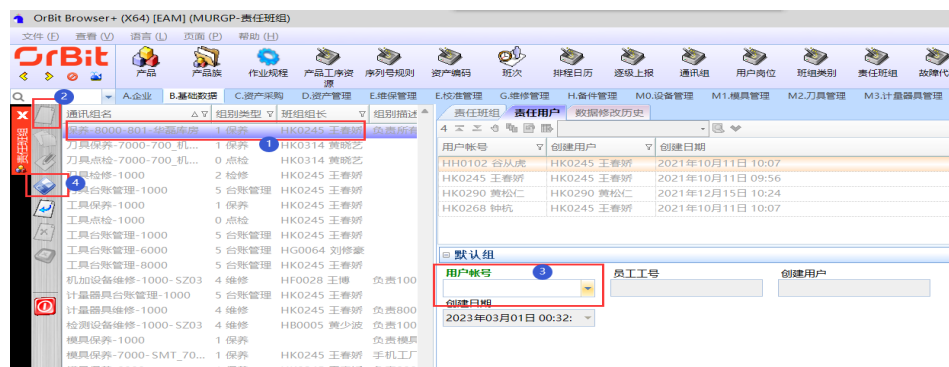
步骤3 删除：选择责任班组 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-354 删除选择责任班组



步骤4 添加责任用户：选择责任班组 -> [责任用户]页签，单击“新增”按钮 -> 添加责任用户 -> 单击“保存”按钮；

图 3-355 责任用户



----结束

### 3.5.1.8 故障代码

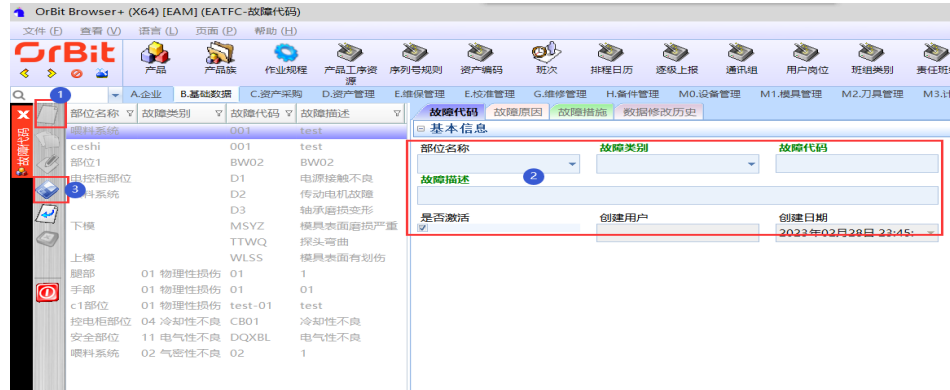
#### 【功能说明】

用于维护资产设备的故障信息

### 【操作说明】

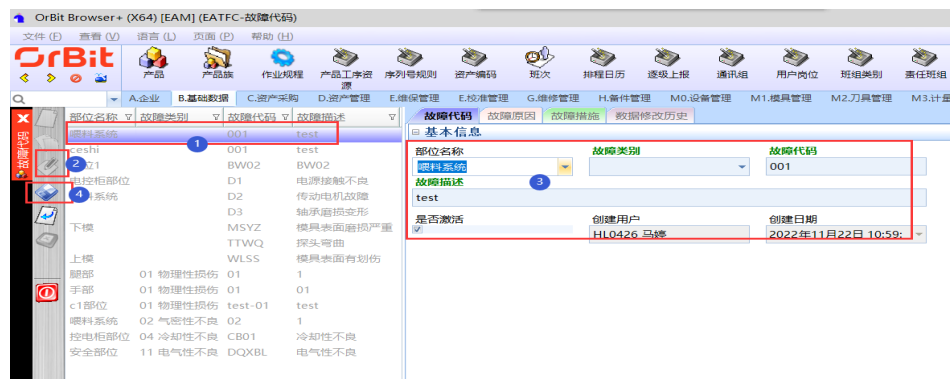
步骤1 新增：单击“新增”按钮 -> 输入故障代码信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-356 输入故障代码信息



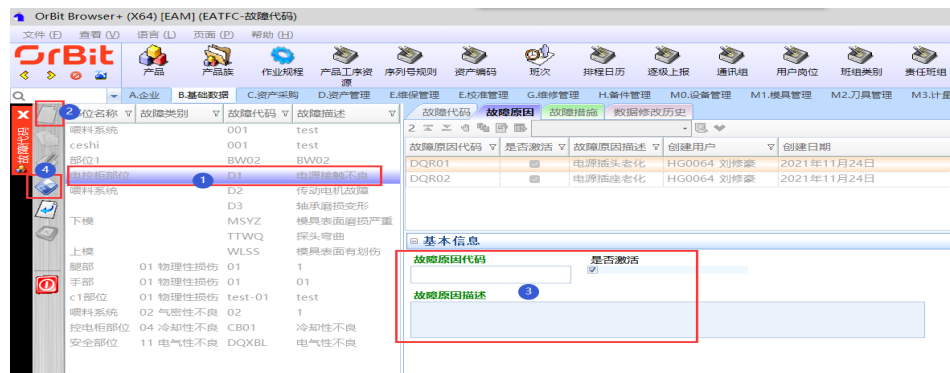
步骤2 修改：选择故障代码 -> 单击“修改”按钮 -> 修改故障代码信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-357 修改故障代码信息



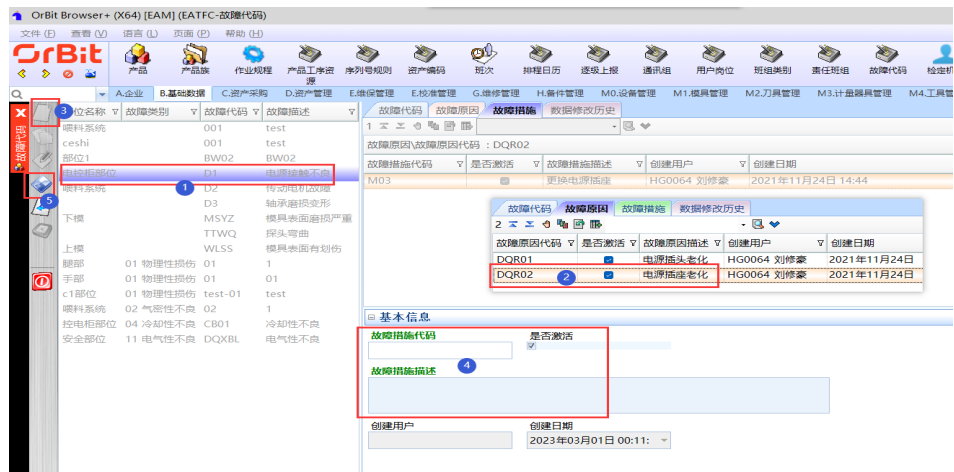
步骤3 添加故障原因：选择故障代码 -> [故障原因]页签，单击“新增”按钮 -> 添加故障原因 -> 单击“保存”按钮；

图 3-358 添加故障原因



步骤4 添加故障措施：选择故障代码 -> [故障原因]页签，选择故障原因 -> [故障措施]页签，单击“新增”按钮 -> 添加故障措施 -> 单击“保存”按钮；

图 3-359 添加故障措施



----结束

### 3.5.1.9 检定机构

#### 【功能说明】

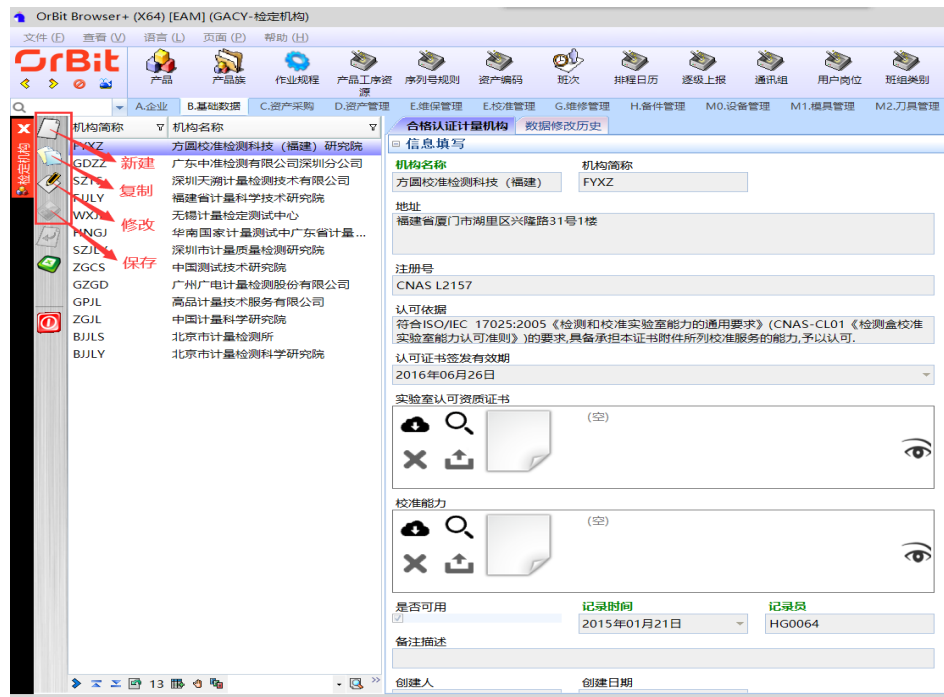
用于维护系统管控的计量器具的检定机构

#### 【操作说明】

- 步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 输入检定机构信息 -> 单击“保存”按钮；支持复制新增；
- 步骤2** 修改：选择检定机构 -> 单击“修改”按钮 -> 修改检定机构信息 -> 单击“保存”按钮；



图 3-360 检定机构



----结束

### 3.5.1.10 计划方案

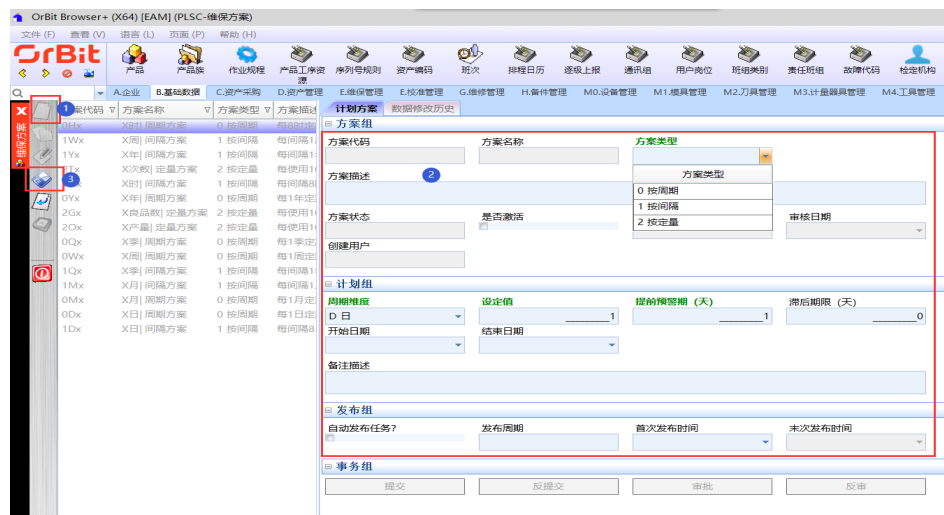
#### 【功能说明】

用于制定资产设备的维保计划方案

#### 【操作说明】

步骤1 添加维保方案：单击“新增”按钮 -> 添加维保方案 -> 单击“保存”按钮；

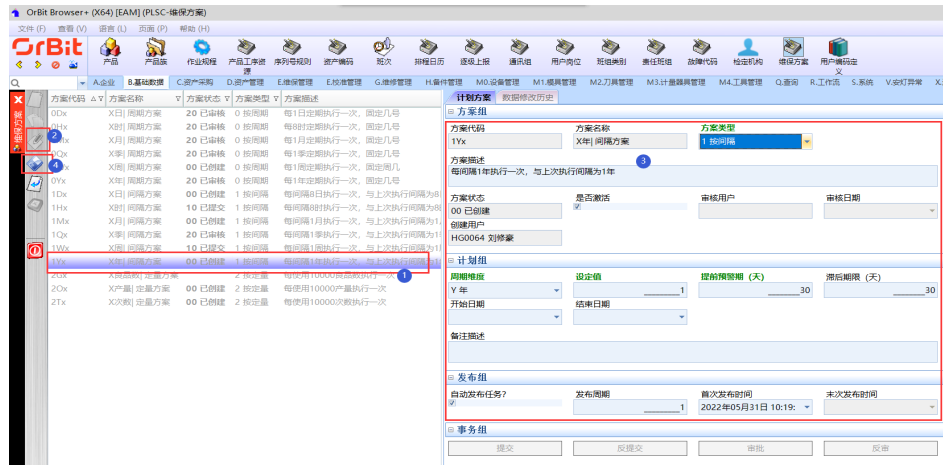
图 3-361 添加维保方案



步骤2 修改维保方案：选择“已创建”的维保方案 -> 单击“修改”按钮 -> 修改维保方案 -> 单击“保存”按钮；



图 3-362 修改维保方案



- 步骤3 提交：选择“已创建”的维保方案 -> 单击“提交”按钮；
  - 步骤4 反提交：选择“已提交”的维保方案 -> 单击“反提交”按钮；
  - 步骤5 审批：选择“已提交”的维保方案 -> 单击“审批”按钮；
  - 步骤6 复审：选择“已审核”的维保方案 -> 单击“复审”按钮；
- 结束

### 3.5.2 资产采购

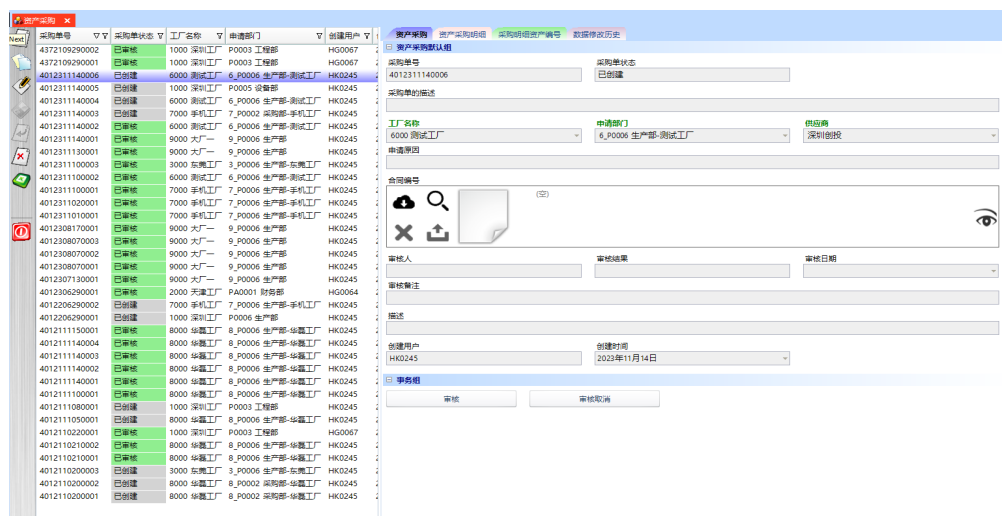
#### 【功能说明】

用于用户采购设备资产时，在系统中创建采购单。

#### 【操作说明】

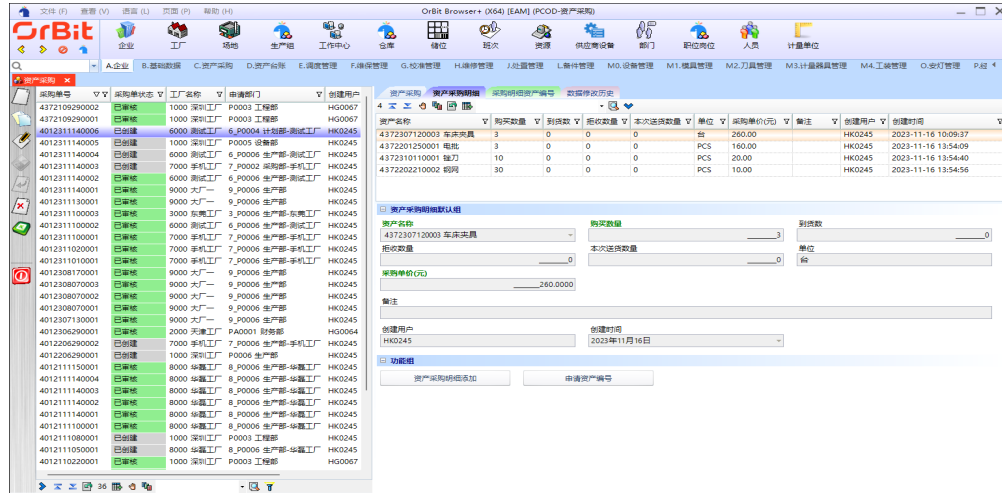
- 步骤1 新增采购单：单击“新增”按钮 -> 录入采购单信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-363 新增采购单



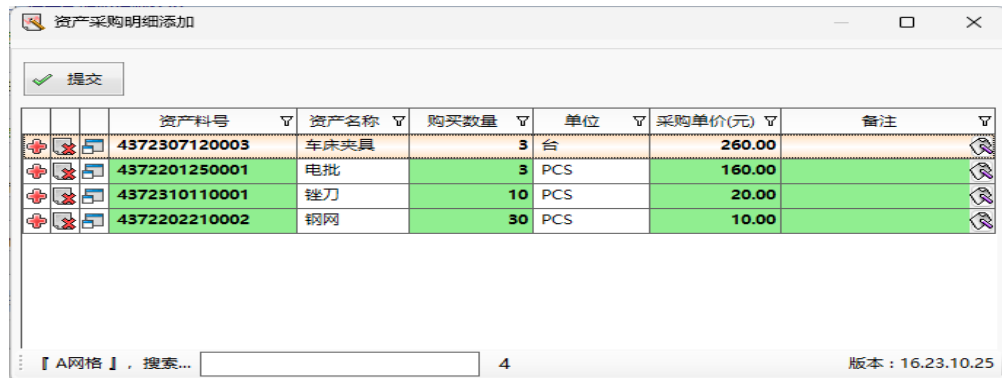
**步骤2** 按行添加采购明细：建好资产采购单单头，单击进入[资产采购明细]页签 -> 单击“新增”按钮 -> 录入采购明细信息，资产料号根据单头的工厂过滤 -> 单击“保存”，采购明细添加成功；

图 3-364 资产采购明细



**步骤3** 批量添加采购明细：建好资产采购单单头，单击进入[资产采购明细]页签 -> 单击“资产采购明细添加”按钮，弹出批量添加采购明细弹窗 -> 批量录入资产料号、购买数量、采购单价等信息 -> 单击“提交”，采购明细批量添加成功；

图 3-365 批量添加采购明细



**步骤4** 审核：采购明细添加完成，返回[资产采购单]页签 -> 单击“审核”按钮，弹出审核录入框 -> 录入操作员、审核结果、备注信息 -> 单击“执行”按钮，弹出审核对话框 -> 单击“是”；

**步骤5** 申请资产编号：[采购明细]页签，选择明细行 -> 单击“申请资产编号”，申请资产编号成功，在[采购明细资产编号]页签查看资产编号；此场景适用于需要先把产品条码镭雕到产品上的模具、工装夹具等；

**步骤6** 取消审核：选中要取消审核的采购单 -> 单击“取消审核”按钮，弹出取消审核对话框 -> 单击“是”；

----结束

### 3.5.2.1 资产送货

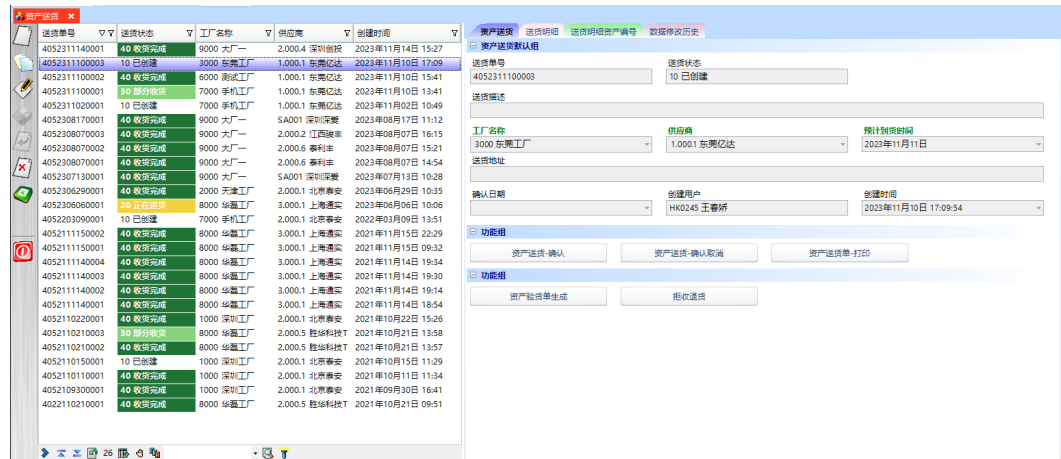
#### 【功能说明】

供应商接收到采购订单后，根据采购订单创建送货单

**【操作说明】**

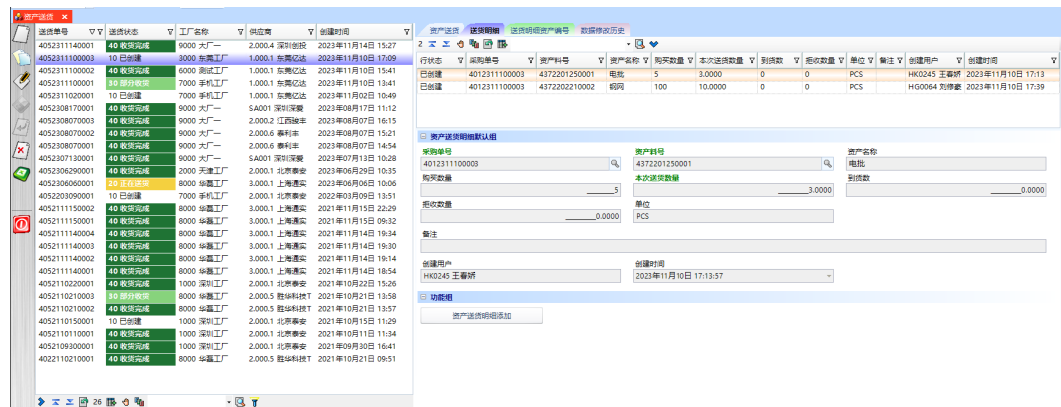
**步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 录入资产送货单头信息 -> 单击“保存”按钮；系统支持复制新增；支持批量新增；

图 3-366 资产送货



**步骤2** 按行添加送货明细：建好资产送货单单头，单击进入[送货明细]页签 -> 单击“新增”按钮 -> 录入送货明细信息，采购单号根据单头的工厂过滤 -> 单击“保存”，送货明细添加成功，明细行状态为“已创建”；已经生成过资产编号的，明细保存成功后，自动分配资产编号，在[送货明细资产编号]页签中查看；

图 3-367 送货明细



**步骤3** 批量添加送货明细：建好资产送货单单头，单击进入[送货明细]页签 -> 单击“资产送货明细添加”按钮，弹出批量添加送货明细弹窗 -> 选择左侧的采购单号，右侧带出采购单的明细 -> 再选择右侧的采购单明细，可修改本次送货数量 -> 单击“提交”，送货明细批量添加成功，明细行状态为“已创建”；已经生成过资产编号的，明细保存成功后，自动分配资产编号，在[送货明细资产编号]页签中查看；

图 3-368 资产送货明细添加

资产采购订单	资产采购订单明细							
采购单号	资产料号	资产名称	购买数量	剩余送货数	本次送货数量	到货数	拒收数量	备注
4012311100003	4372202210002	钢网	100	100.0000	10.0000	0	0	
	4372201250001	电批	5	5.0000	3.0000	0	0	

- 步骤4 送货确认：**送货单明细添加完成，返回[资产送货]页签 -> 单击“资产送货-确认”按钮，弹出确认对话框 -> 单击“是”，更新送货单状态为“正在送货”，并弹出确认成功提示框 -> 单击“确定”按钮；
- 步骤5 送货确认取消：**选择要取消送货的送货单 -> 单击“资产送货-确认取消”按钮，弹出确认取消对话框 -> 单击“是”，更新送货单状态为“已创建”，并弹出取消成功提示框 -> 单击“确定”按钮；
- 步骤6 送货单打印：**选择要打印的送货单 -> 单击“资产送货单-打印”按钮，弹出预览界面 -> 单击“打印”按钮，弹出打印界面 -> 调整打印选项，单击“打印”按钮 -> 打印成功关闭预览界面，弹出打印成功对话框，单击“确定”按钮；
- 步骤7 生成验货单：**选择已经送货到厂的送货单 -> 单击“资产验货单生成”按钮，弹出确认执行对话框 -> 单击“是”，根据资产料号生成验收单，资产送货单明细行状态更新为“待检验”，弹出生成验货单成功提示框 -> 单击“确定”按钮；
- 步骤8 生成拒收单：**选择已检验且有拒收数的送货单 -> 单击“拒收退货”按钮，弹出操作员录入界面 -> 录入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出确认执行对话框 -> 单击“是”，弹出生成拒收单成功提示框 -> 单击“确定”按钮；

----结束

### 3.5.2.2 资产验货

#### 【功能说明】

根据资产送货单创建资产验货单，对到厂的资产设备进行开箱验货

#### 【操作说明】

- 步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 录入资产验货单头信息 -> 单击“保存”按钮，生成“已创建”状态的验货单；支持一键生成资产验货单，详见：3.4.2.资产送货【操作说明】7) 生成验货单；

图 3-369 资产验货单



**步骤2 验货作业：**选择要验货的验货单，单击进入[]页签 -> 单击“添加出厂信息”按钮，弹出[资产验货作业]弹窗 -> 选择要提交的行，录入出厂编号、出厂日期，选项类型选择检验结果/数值类型的录入检验值回车自动给出检验结果 -> 单击“提交”，验收作业完成；同一验货单支持多次提交验收，同一资产的检验项目必须同时提交；

**步骤3 单据状态：**只验收了部分资产时，验货单状态自动更新为“部分检验”；当验货单中的资产全部验收，验货单状态自动更新为“检验完成”；

图 3-370 资产验收作业



**步骤4 资产验收确认：**选择有验货明细的单据 -> 单击“资产验收确认”按钮，弹出[资产验收]界面 -> 录入操作员，勾选是否验收 -> 单击“保存”按钮，弹出保存成功提示框 -> 单击“确定”；同一验货单支持多次验收确认；

**步骤5 单据状态：**只有部分资产验收，验货单状态更新为“部分验收”；全部资产验收，验货单状态更新为“全部验收”；

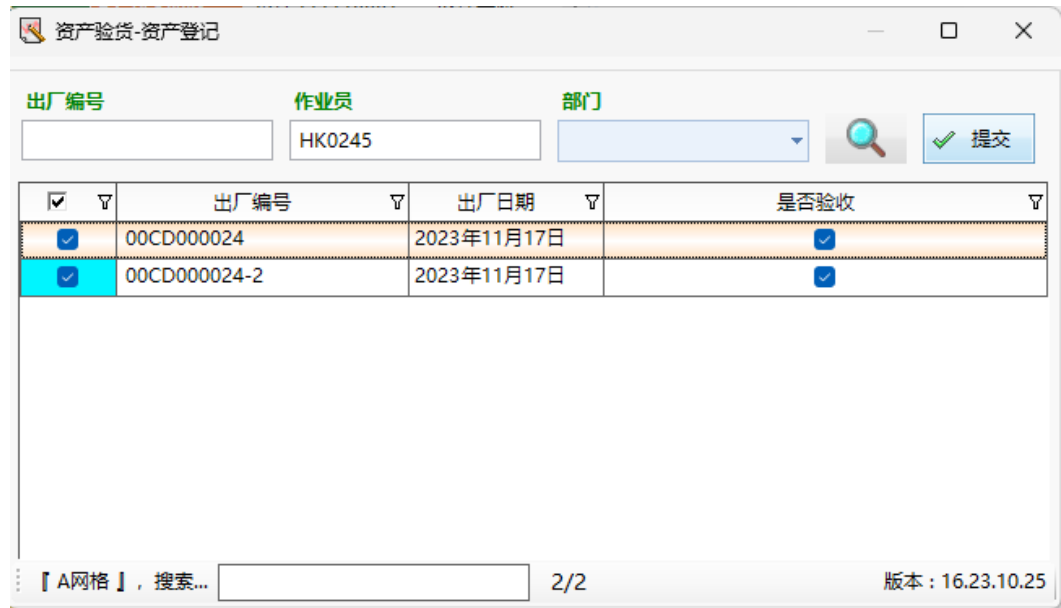
图 3-371 资产验收

出厂编号	出厂日期	是否验收
CNCM000003	2023年11月17日	<input type="checkbox"/>
CNCM000004	2023年11月17日	<input checked="" type="checkbox"/>

- 步骤6** 资产登记：选择需要资产登记的验货单 -> 单击“资产登记”按钮，弹出资产登记界面 -> 选择出厂编号，输入操作员，选择部门 -> 单击“保存”按钮，弹出保存成功生成档案提示框 -> 单击“确定”；
- 步骤7** 单据状态：只有部分资产进行资产登记，验货单状态更新为“部分注册”；资产全部进行资产登记，验货单状态更新为“全部注册”；
- 步骤8** 生成设备安装信息：对于需要进行安装调试验收的资产，单击“生成设备安装信息”按钮，弹出对话框 -> 单击“是”，系统自动生成安装调试单，弹出执行成功和安装调试单信息框 -> 单击“确定”；



图 3-372 资产验货-资产登记



**步骤9** 拒收退货：选择已经收货完成且存在拒收数的资产验货单 -> 单击“拒收退货”按钮，弹出操作员录入界面 -> 录入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行确认对话框 -> 单击“确定”，系统自动生成资产退货单，退货数量=拒收数量；

----结束

### 3.5.2.3 资产退货单

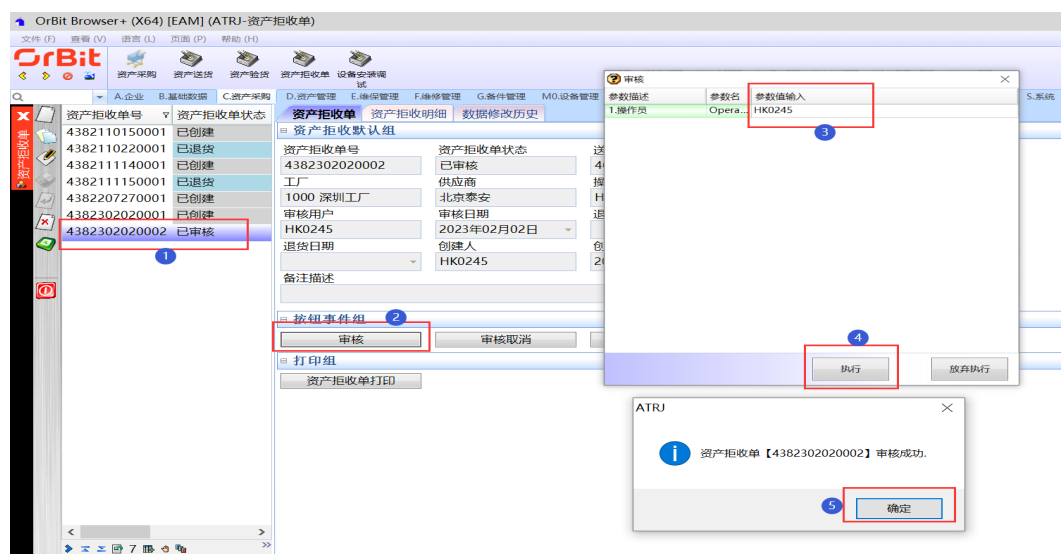
#### 【功能说明】

用户对拒收的资产进行退货处理；

#### 【操作说明】

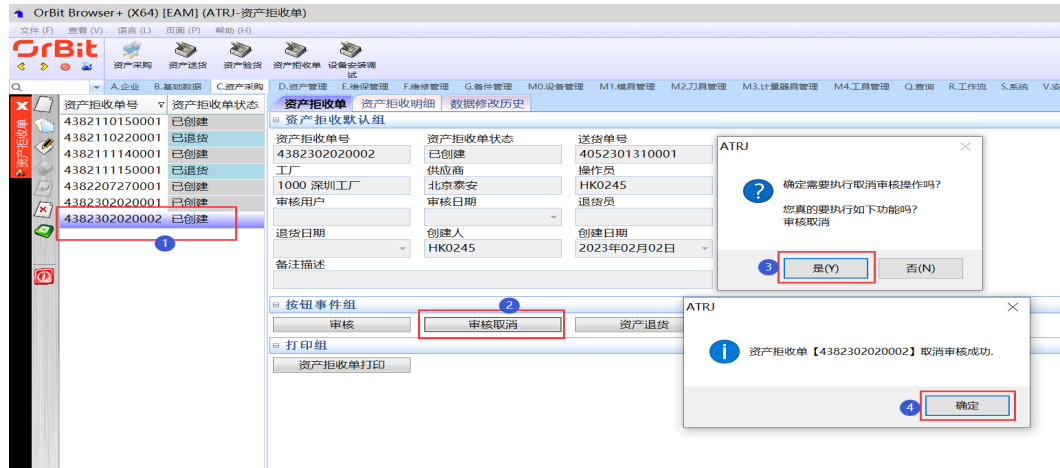
**步骤1** 审核：选择“已创建”的退货单 -> 单击“审核”按钮，弹出审核界面 -> 输入审核人 -> 单击“执行”按钮，弹出执行成功提示框 -> 单击“确定”；

图 3-373 资产退货单



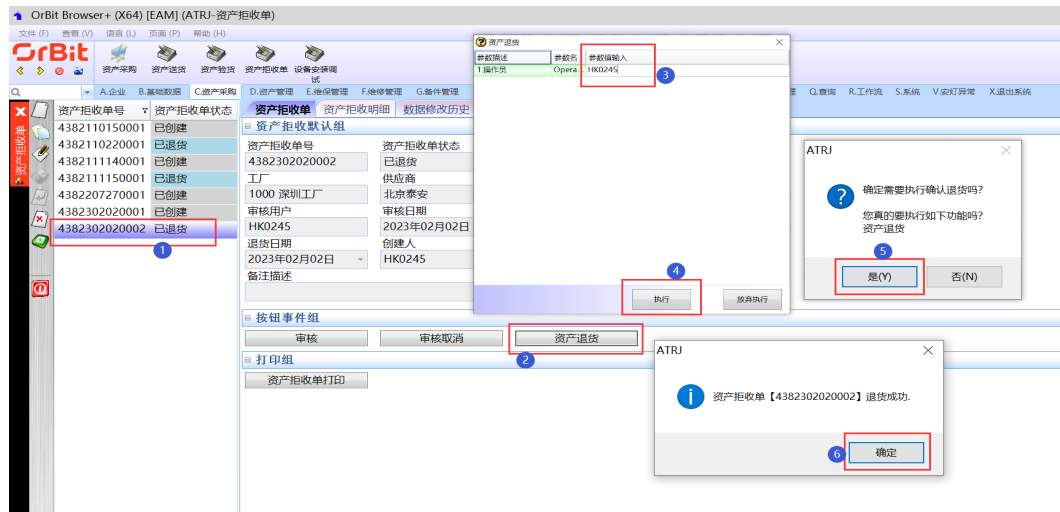
**步骤2** 取消审核：选择“已审核”的拒收单 -> 单击“审核取消”按钮，弹出取消审核对话框 -> 单击“是”，弹出执行成功提示框 -> 单击“确定”；

图 3-374 取消审核



**步骤3** 退货：选择“已审核”的拒收单 -> 单击“资产退货”按钮，弹出退货界面 -> 输入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行对话框 -> 单击“是”，弹出执行成功提示框 -> 单击“确定”；

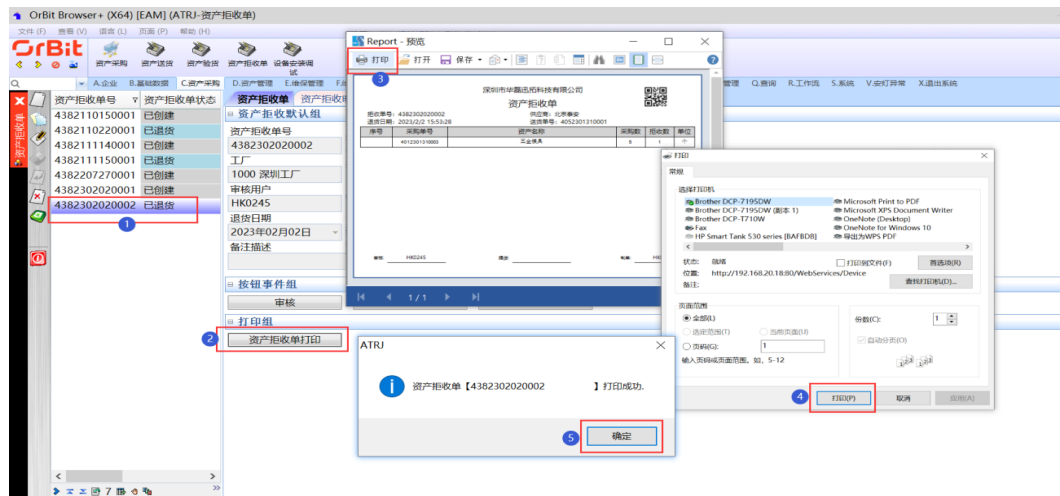
图 3-375 资产退货



**步骤4** 打印：选择拒收单 -> 单击“资产拒收单打印”按钮，弹出预览界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，设置打印参数，单击“打印”按钮，弹出打印成功提示框 -> 单击“确定”；



图 3-376 资产拒收单打印



---结束

### 3.5.2.4 设备安装调试

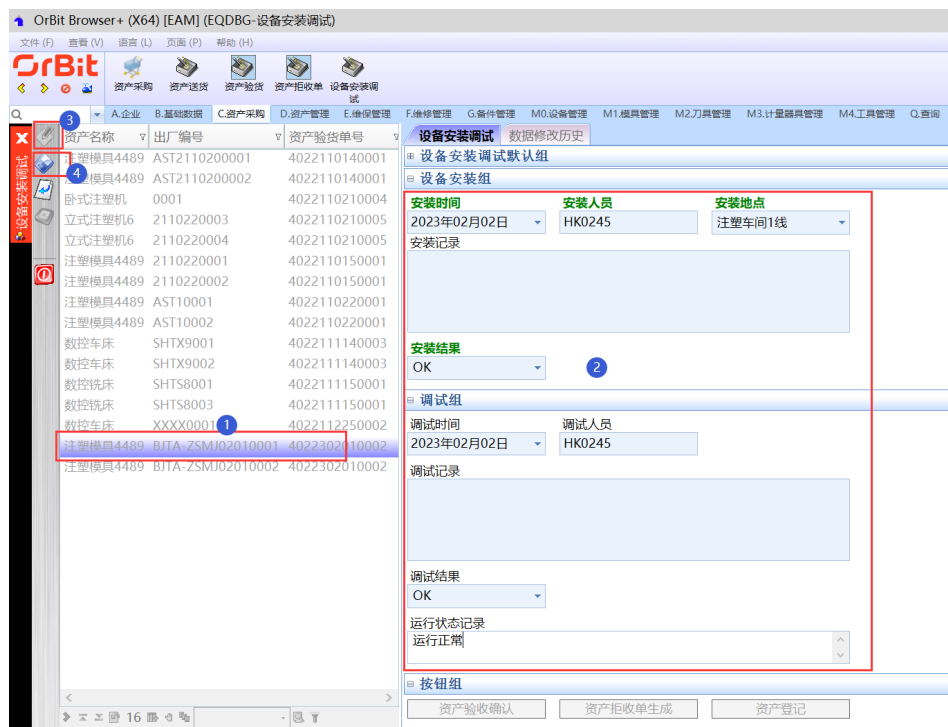
#### 【功能说明】

开箱验货后，对于需要安装调试的设备，还需要进行安装调试验收；

#### 【操作说明】

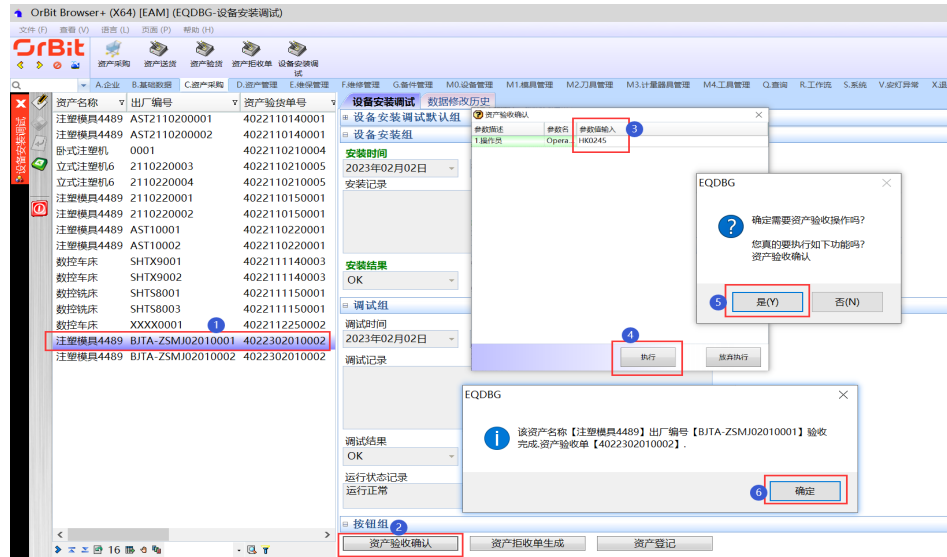
- 步骤1** 安装调试验收：选择要安装调试的资产名称 -> 单击“修改”按钮 -> 录入设备安装组信息，调试组信息根据需要录入 -> 单击“保存”按钮；

图 3-377 设备安装调试



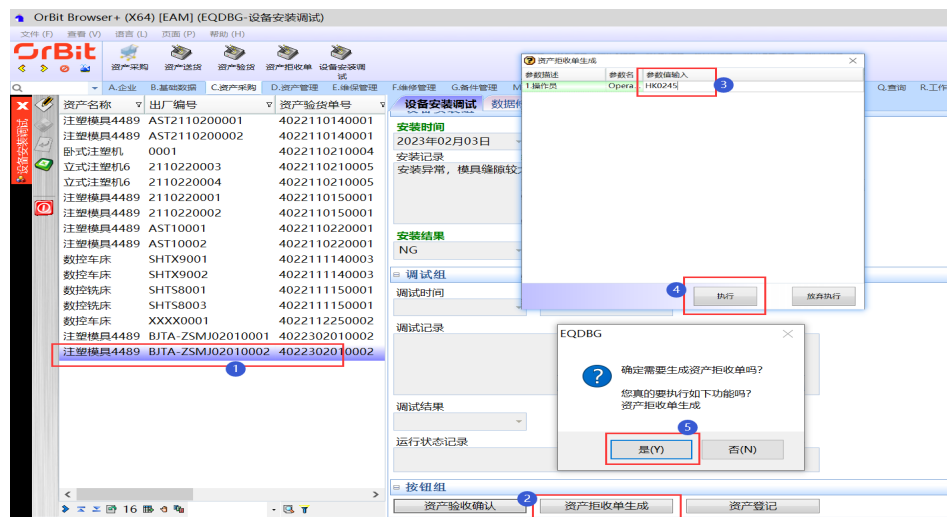
**步骤2 资产验收确认：**选择要验收的资产名称 -> 单击“资产验收确认”按钮，弹出资产验收确认录入界面 -> 录入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行确认对话框 -> 单击“是”，弹出验收完成提示框 -> 单击“确定”按钮；

图 3-378 资产验收确认



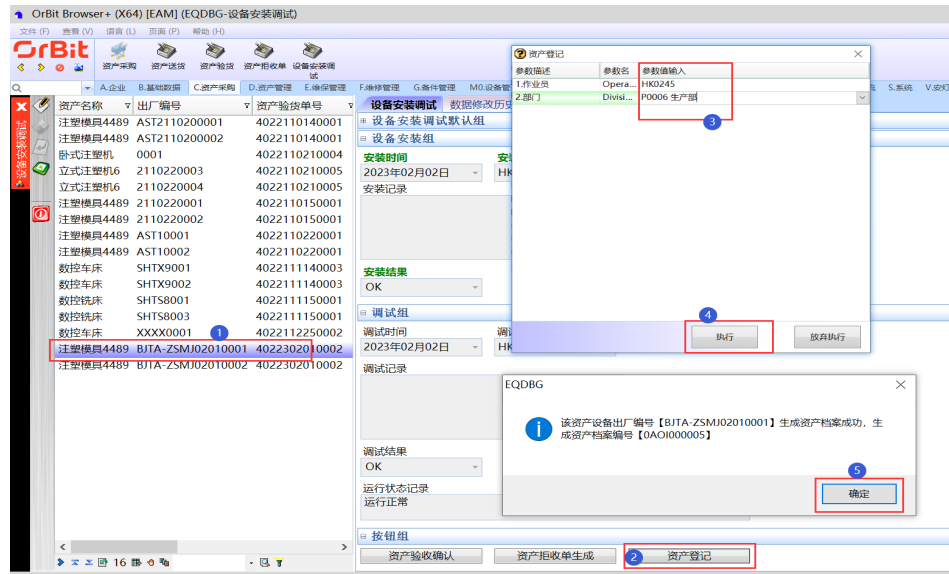
**步骤3 资产拒收单生成：**选择安装调试NG的资产名称 -> 单击“资产拒收单生成”按钮，弹出操作员录入界面 -> 录入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行确认对话框 -> 单击“是”，弹出拒收单生成提示框 -> 单击“确定”按钮；

图 3-379 资产拒收单生成



**步骤4 资产登记：**选择安装调试OK的资产名称 -> 单击“资产登记”按钮，弹出登记录入界面 -> 录入作业员和部门 -> 单击“执行”按钮，弹出档案生成提示框 -> 单击“确定”按钮；

图 3-380 资产登记



---结束

### 3.5.3 资产台账

#### 3.5.3.1 类别层级

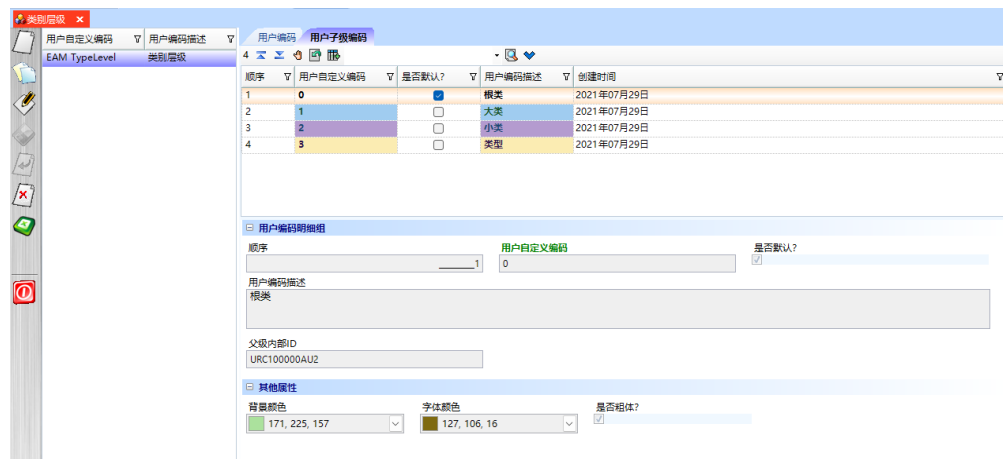
##### 【功能说明】

维护资产类别的不同层级，将【用户自定义编码】中的自定义编码“EAM TypeLevel/类别层级”单独提取出来，方便用户维护及查看。

##### 【操作说明】

新增类别层级：[用户子级编码]页签，单击“新增”按钮 -> 添加类别层级数据 -> 单击“保存”按钮；支持修改和删除；

图 3-381 类别层级



### 3.5.3.2 资产类别

#### 【功能说明】

维护资产设备的分类结构，用于对系统中的资产设备进行分类管理

#### 【操作说明】

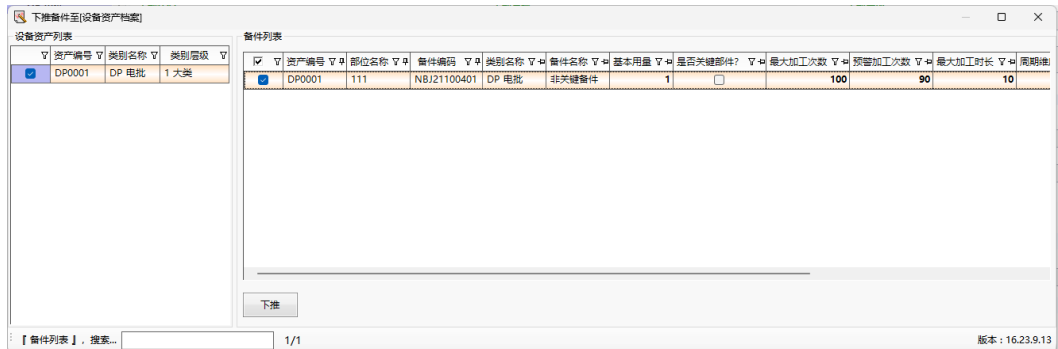
步骤1 新增资产类别：单击“新增”按钮 -> 录入资产类别信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-382 资产类别



步骤2 下推备件至[设备资产档案]：单击“下推备件至[设备资产档案]” -> 选择资产编号，选择备件 -> 单击“下推”按钮；

图 3-383 设备资产档案



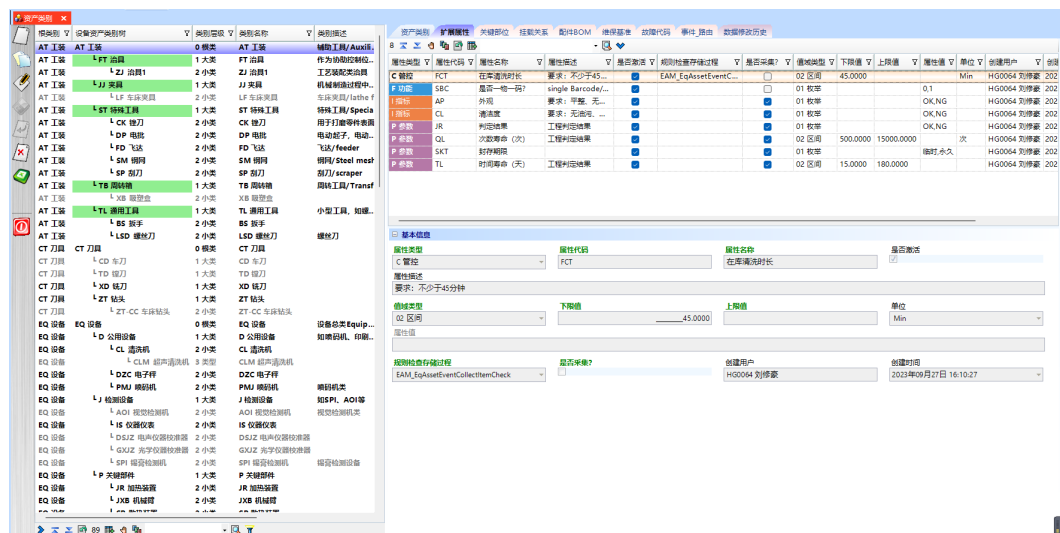
步骤3 类别挂载：单击“类别挂载”按钮，弹出[子类别挂载]弹窗 -> 勾选要挂载的子类别，单击“提交”按钮，子类别挂载成功；在[挂载关系]页签查看挂载关系；

图 3-384 子类别挂载



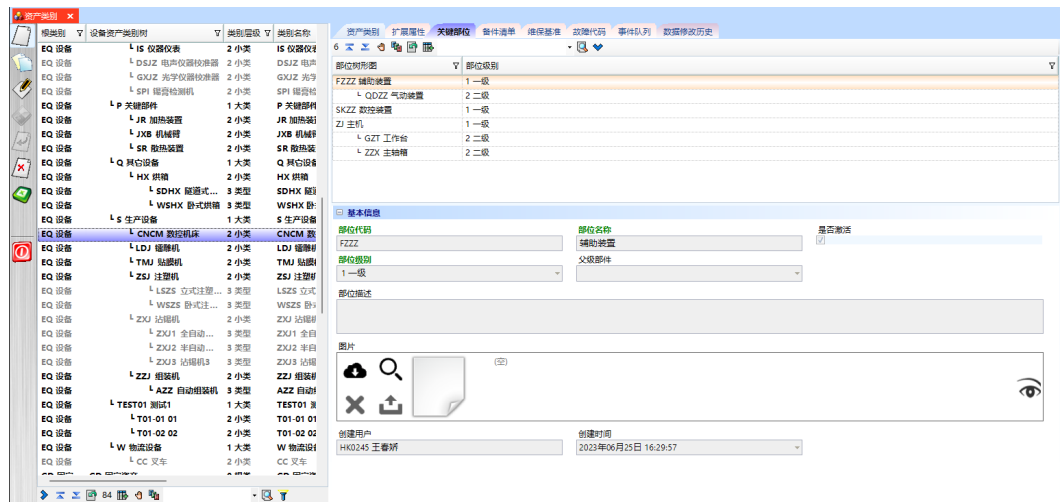
步骤4 扩展属性: [扩展属性]页签, 单击“新增”按钮 -> 维护扩展属性信息 -> 单击“保存”按钮; 工装的扩展属性为事件\_路由的采集项;

图 3-385 扩展属性



步骤5 关键部位: [关键部位]页签, 单击“新增”按钮 -> 维护关键部位信息 -> 单击“保存”按钮;

图 3-386 关键部位



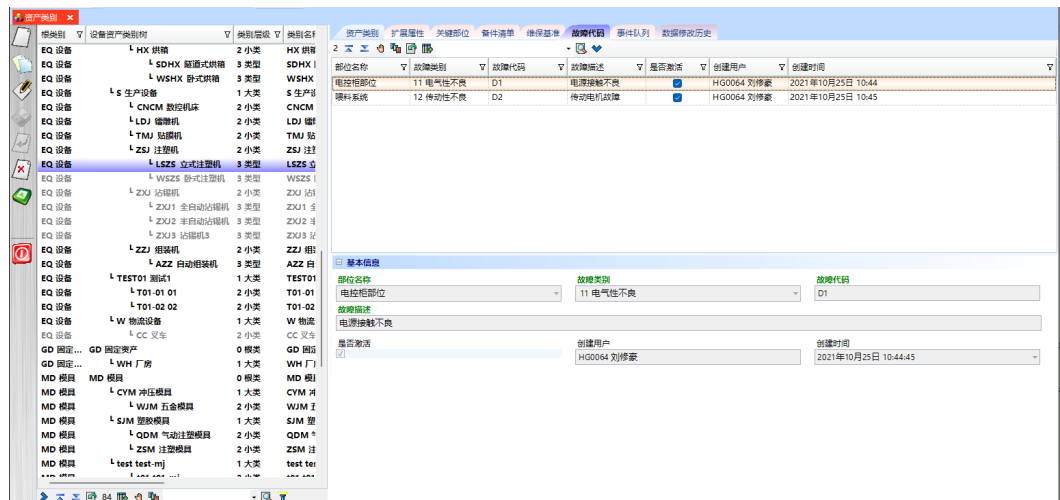
**步骤6** 备件清单: [备件清单]页签, 单击“新增”按钮 -> 维护备件信息 -> 单击“保存”按钮;

图 3-387 备件清单



**步骤7** 故障代码: [故障代码]页签, 单击“新增”按钮 -> 维护故障信息 -> 单击“保存”按钮;

图 3-388 故障代码



**步骤8** 事件\_路由: [事件\_路由]页签, 单击“新增”按钮 -> 维护事件\_路由数据 -> 单击“保存”按钮 -> 双击“采集项列表”红色字体区域/单击“采集项配置”按钮, 弹出[]弹窗 -> 选择左侧的事件, 选择右侧的采集项 -> 单击“提交”按钮; 目前只有工装类别, 需要录入此页签的数据, 且采集项采集的是[扩展属性]页签中的数据;

图 3-389 事件\_路由

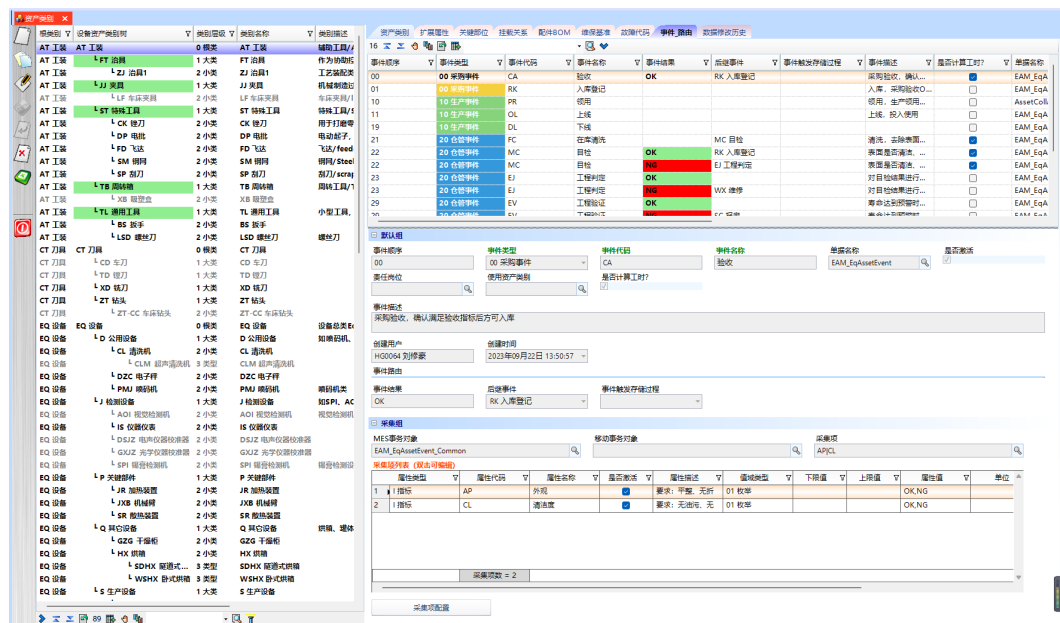




图 3-390 事件采集项配置



---结束

### 3.5.3.3 类别维保基准

#### 【功能说明】

用户按类别维护资产设备的维保基准

#### 【操作说明】

**步骤1** 新增维保基准: [维保基准]页签, 选择资产类别 -> 单击“新增”按钮 -> 维护资产类别的维保基准信息 -> 单击“保存”按钮;

图 3-391 维保基准

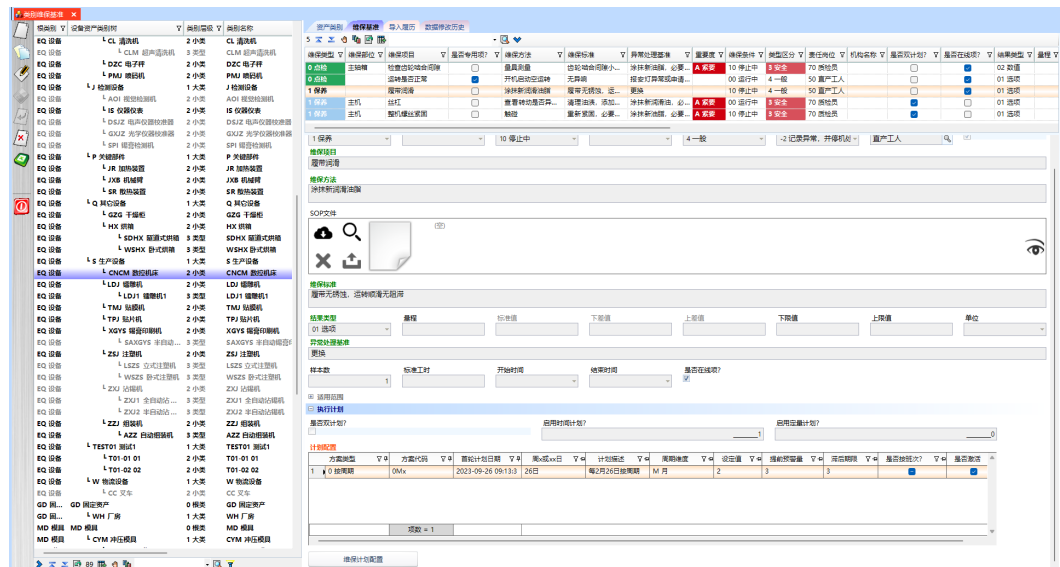




图 3-392 维保基准信息

The screenshot displays the 'Maintenance Standard Information' configuration interface. It includes sections for 'Maintenance Standard' (维保基准), 'SOP Files' (SOP文件), 'Maintenance Standard' (维保标准), 'Result Type' (结果类型), 'Exception Handling Standard' (异常处理标准), 'Sample Count' (样本数), 'Applicable Range' (适用范围), 'Special Item Configuration' (专用项配置), and 'Execution Plan' (执行计划). The 'Special Item Configuration' table is highlighted, showing two entries:

客户名称	产品型号	是否激活
1.00.1 中兴电子	AP 苹果产品	<input checked="" type="checkbox"/>
1.00.2 中兴电子	AP 苹果产品	<input checked="" type="checkbox"/>

**步骤2** 添加专用项配置：对于“是否专用项”已经勾选的“点检”类型的维保基准，单击“专用项配置”按钮，弹出[专用项配置]弹窗 -> 选择客户名称、产品型号，可录入多条专用项配置 -> 单击“提交”按钮；

图 3-393 专用项配置

The screenshot shows the 'Special Item Configuration' dialog box. It features a 'Submit' (提交) button and a table for 'Maintenance Standard List' (维保基准列表). The table has columns for maintenance type, location, project, conditions, customer name, product model, and activation status. Two entries are listed:

维保类型	维保部位	维保项目	维保条件	客户名称	产品型号	是否激活
0 点检		计量标识		1.00.1 华为科技	HW 华为产	<input checked="" type="checkbox"/>
0 点检				1.00.2 中兴电子	AP 苹果产品	<input checked="" type="checkbox"/>

**步骤3** 添加维保计划：单击“维保计划配置”按钮，弹出[维保计划配置]弹窗 -> 选择方案代码，录入首轮计划日期，更新设定值、提前预警期、滞后期限，可批量录入维保计划，可同时录入多条时间计划 -> 单击“提交”按钮；

图 3-394 维保计划配置

序号	维保类型	维保部位	维保项目	维保条件	是否在项下	是否专用项	方案代码	方案类型	周期类型	周期计划日期	计划描述	设置值	提前预警量	活动期限	是否排除项	是否激活
1	保养	除尘			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0Dx	0 按周期	D 日	2023年12月06日	每日按周期执行计划, 提前1天预	1	1	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1Mx	1 按周期	M 月	2023年12月06日	每月6日按周期执行计划, 提前7天	1	7	7	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2Tx	2 按位置	T 次数	2023年12月06日	每10000次数按位置执行计划, 提	10000	500	100	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**步骤4** 下推维保基准至[资产台账]: 选择资产类别, 单击“下推维保基准至[资产台账]”, 弹出“下推维保基准【按资产台账】”弹窗 -> 选择设备资产, 右侧显示维保基准列表信息 -> 选择要下推的维保基准 -> 单击“下推”按钮;

图 3-395 资产类别

The interface shows a tree view of asset categories on the left, including various CNC machines and tooling. On the right, there is a configuration panel for the selected category, including fields for 'Asset Category', 'Maintenance Standard', and 'Equipment Code'. A 'Push to Asset Ledger' button is visible at the bottom.

图 3-396 按资产台账

序号	资产编号	资产名称	类别	维保类型	维保项目	资产台账	是否在项下	是否专用项	维保方法	提前预警量	活动期限	是否排除项	是否激活
1	CNCM000001	CNCM 数控铣床	2 小类	点检	检查油位是否正常	CNCM000001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	周期	1	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	JSCNCM000001	JSCNCM 数控铣床	2 小类	点检	检查油位是否正常	JSCNCM000001	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	周期	1	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**步骤5** 下推维保基准至[子类-资产类别]: 选择有子类的资产类别, 单击“下推维保基准至[子类-资产类别]”, 弹出“下推维保基准【按资产类别】”界面 -> 选择子类的资产类别, 右侧显示维保基准列表信息 -> 选择要下推的维保基准 -> 单击“下推”按钮;

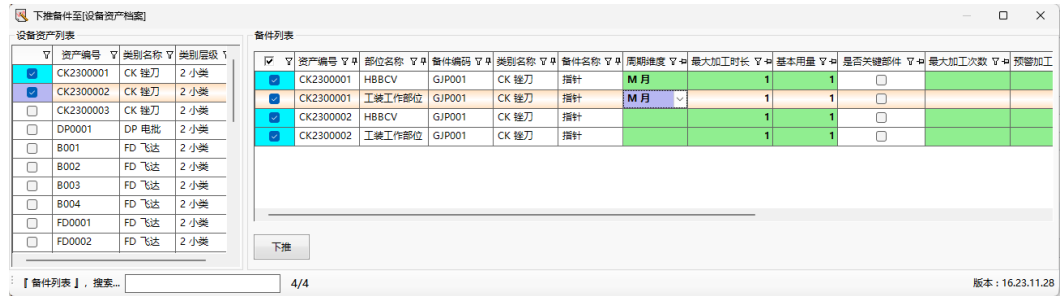
图 3-397 下推维保基准【按资产类别】

序号	资产编号	资产名称	类别	维保类型	维保项目	资产台账	是否在项下	是否专用项	维保方法	提前预警量	活动期限	是否排除项	是否激活
1	LDJ	镗床	2 小类	点检	检查油位是否正常		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	周期	1	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	TMJ	钻床	2 小类	点检	检查油位是否正常		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	周期	1	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**步骤6 维保任务发布[按类别]:** 选择资产类别，单击“维保任务发布[按类别]”，发布这个类别下所有的资产档案的维保任务；维保任务发布规则见【注意事项】维保任务发布规则；

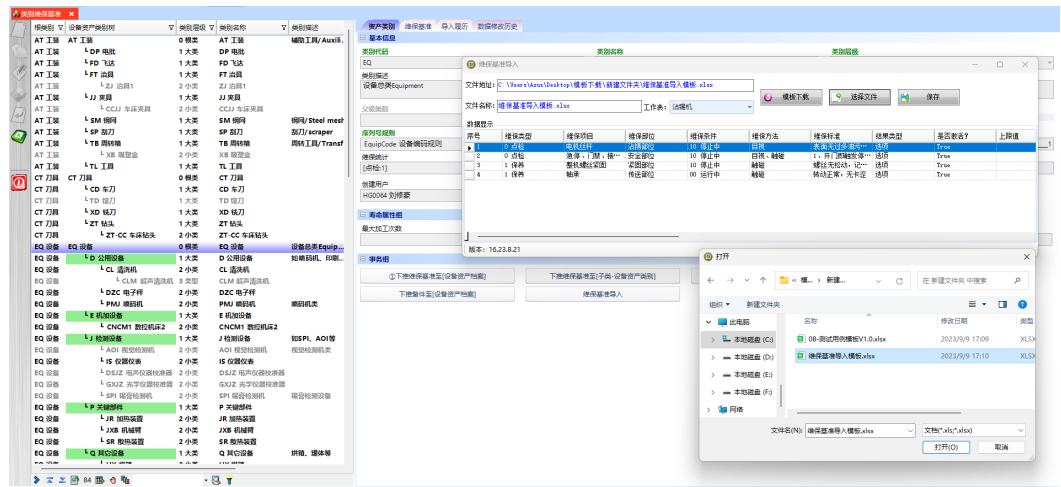
**步骤7 下推备件至[资产台账]:** 选择资产类别，单击“下推备件至[设备资产]” -> 选择设备资产，右侧显示设备资产的备件列表 -> 选择要下推的备件，单击“下推”按钮；

图 3-398 下推备件至[设备资产档案]



**步骤8 维保基准导入:** 选择资产类别，单击“维保基准导入”按钮，弹出[维保基准导入]界面 -> 单击“选择文件”，弹出文件的[打开]界面 -> 选择本地导入文件，单击“打开”按钮，要导入的数据显示在[维保基准导入]界面列表 -> 单击“保存”按钮；支持导入模板下载；

图 3-399 维保基准导入



----结束

**注意**

**【注意事项】**

维保任务发布规则：

1. 时间计划-时、日、周维度：发布当前日以后（含当前日）的当前月份的维保计划；
2. 时间计划-月、季、年维度：发布当前年份的维保计划；
3. 定量计划：MES系统统计到达定量次数后，通过接口调用EAM程序，发布一次维保任务；
4. 根据维保项目的维保类型，生成不同类型的维保任务，同一类型的多个维保项目生成在一张维保任务单中；
5. 时间计划中的“首轮计划日期”更新后，再次发布时会清理掉当前日之后的维保任务，重新发布当前日之后的维保任务；
6. 资产台账在库，则发布非在线的维保基准，在线则发布所有的维保基准；资产台账不能同时在库和在线；同一维保基准有多个时间计划的，当发布的任务时间相同，则只发布一条；

### 3.5.3.4 资产台账

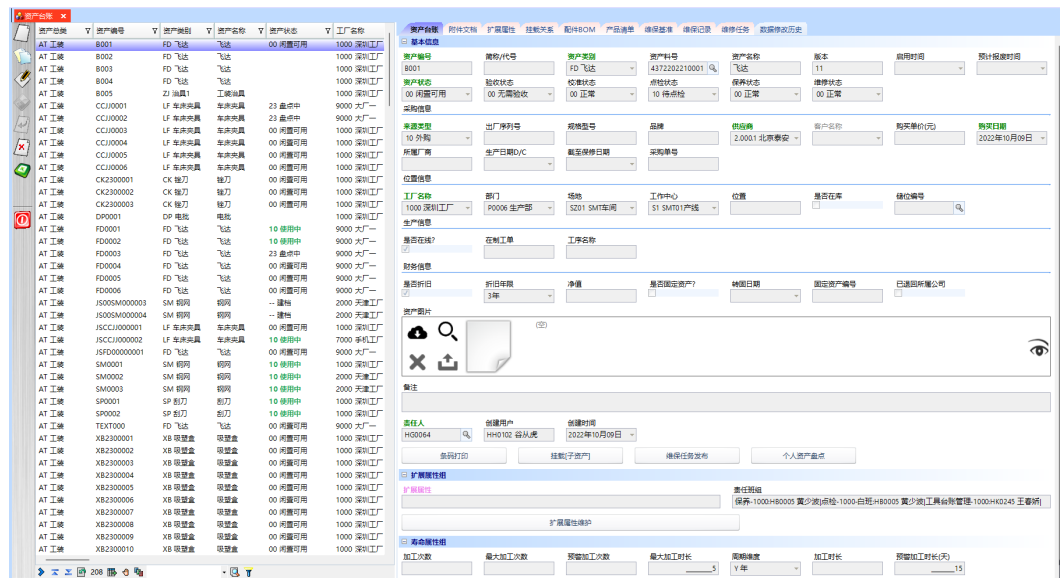
**【功能说明】**

用于管理系统管控的资产设备。可以手工创建，也可以在【C.资产采购】>【资产验货】/【设备安装调试】菜单中资产验收确认OK后，单击“资产登录”按钮自动生成资产台账；

**【操作说明】**

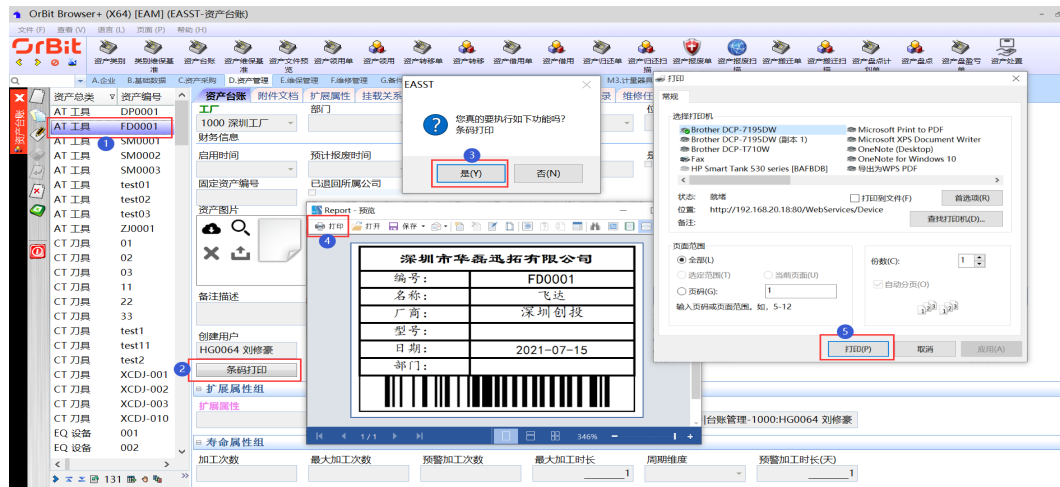
**步骤1** 新增台账：单击“新增”按钮 -> 维护资产台账基本信息和寿命属性组信息 -> 单击“保存”按钮，台账新增成功；

图 3-400 资产台账



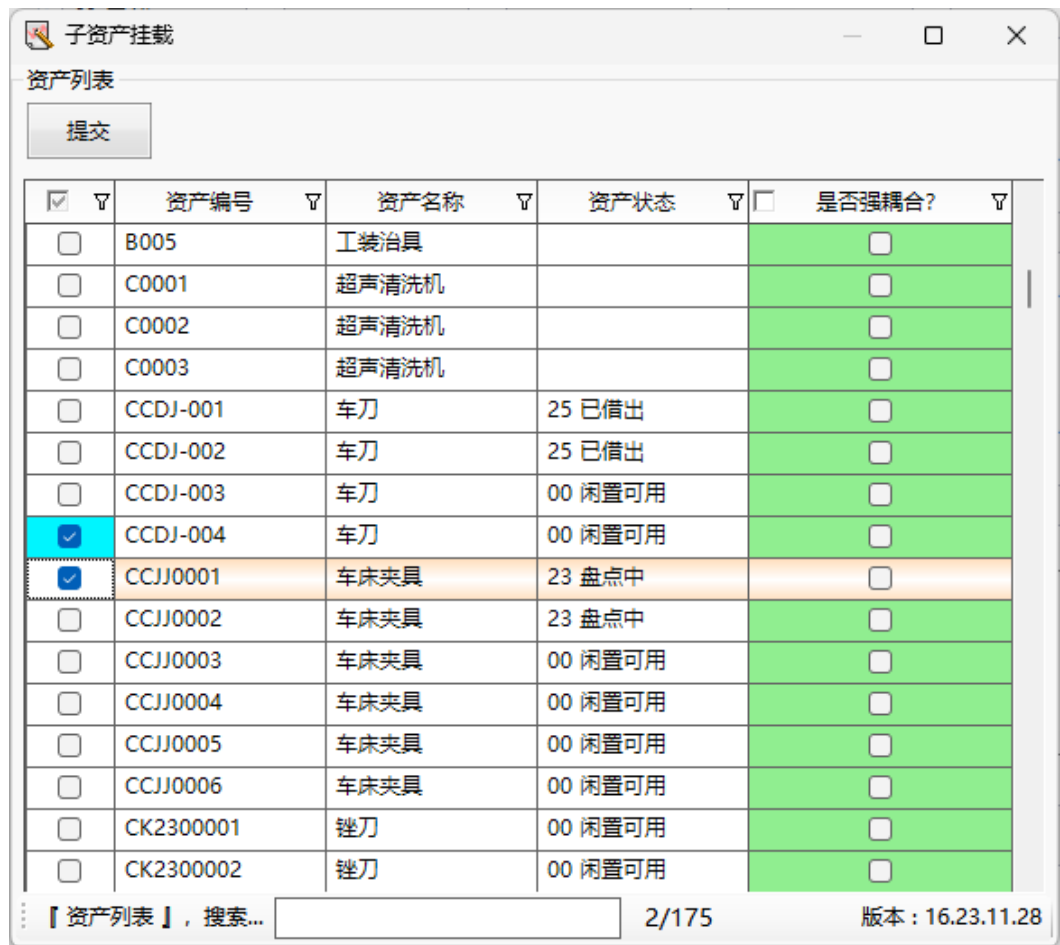
**步骤2** 条码打印：选择要打印的资产 -> 单击“条码打印”按钮，弹出是否打印对话框 -> 单击“是”，弹出[打印预览]界面 -> 单击预览界面中的“打印”按钮，弹出打印设置界面 -> 选择打印机，调整打印参数，单击“打印”按钮；

图 3-401 条码打印



**步骤3 挂载[子资产]:** 选择资产台账 -> 单击“挂载[子资产]”按钮，弹出[子资产挂载]弹窗 -> 勾选要挂载的子资产，选择是否强耦合 -> 单击“提交”按钮，弹出提交成功提示框 -> 单击“是”；挂载关系可在[挂载关系]页签中查看；

图 3-402 子资产挂载



**步骤4 维保任务发布:** 选择资产设备 -> 单击“维保任务发布”按钮，弹出确认发布对话框 -> 单击“是”，弹出发布完成提示框 -> 单击“确定”按钮；

步骤5 查看维保基准/维保记录/维保任务：选择资产设备 -> 单击[维保基准]/[维保记录]/[维修任务]页签，进入查看；

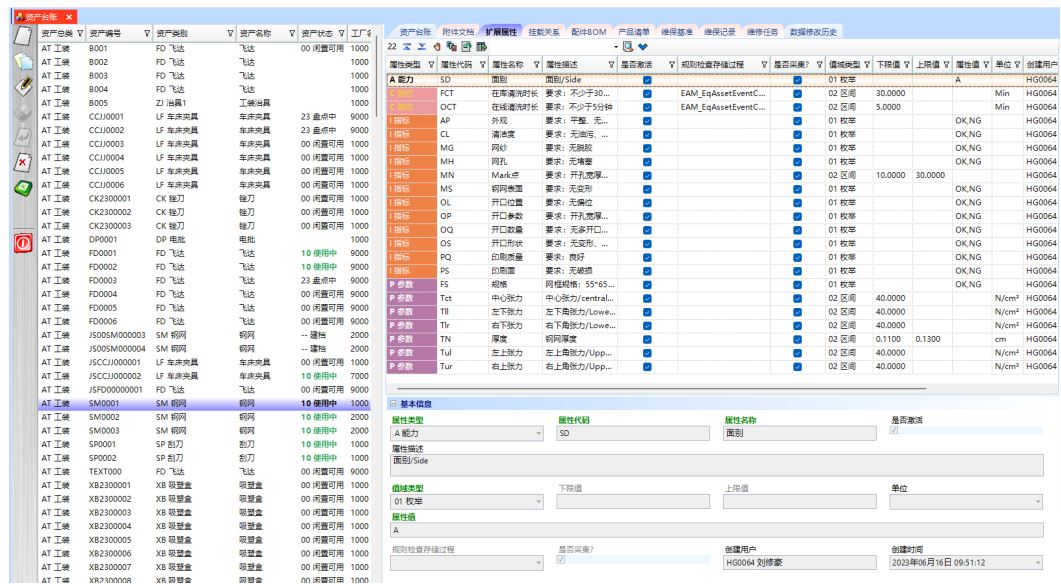
步骤6 上传附件：[附件文档]页签，选择需要上传附件的资产 -> 单击“新增”按钮 -> 添加附件文档信息，上传附件 -> 单击“保存”按钮；

图 3-403 附件文档



步骤7 添加扩展属性：[扩展属性]页签，选择资产台账 -> 单击“新增”按钮 -> 维护扩展属性信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-404 扩展属性



步骤8 卸载[子设备资产]：[挂载关系]页签，选择设备资产 -> 单击“卸载[子设备资产]”按钮，弹出卸载界面 -> 勾选要卸载的资产，输入卸载的原因及说明 -> 单击“提交”按钮；



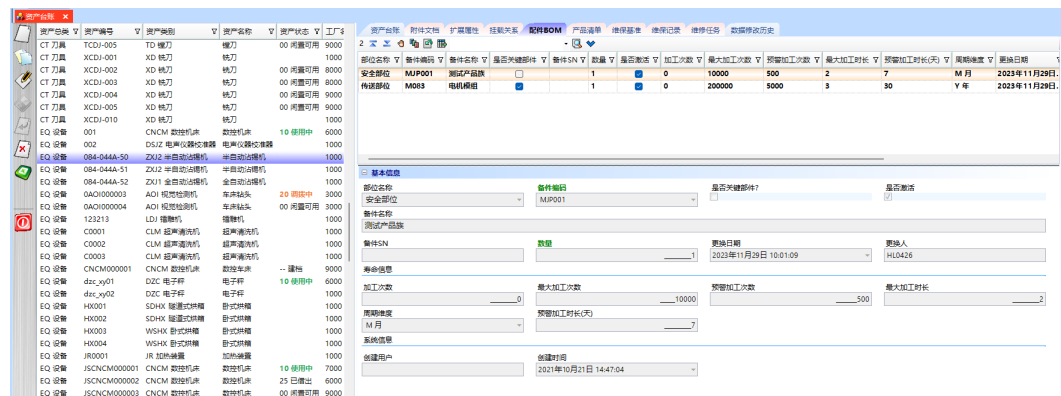
图 3-405 卸载[子设备资产]



步骤9 查看挂载历史：选择设备资产 -> 单击“挂载历史”按钮；

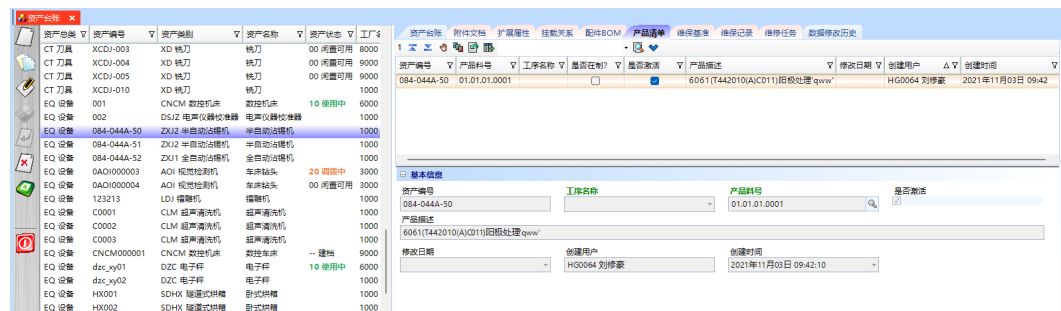
步骤10 添加备件：[备件清单]页签，选择资产设备 -> 单击“新增”按钮 -> 输入备件信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-406 [备件清单]页签



步骤11 添加产品：[产品清单]页签，选择资产设备 -> 单击“新增”按钮 -> 输入产品信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-407 产品清单



---结束

### 3.5.3.5 资产维保基准

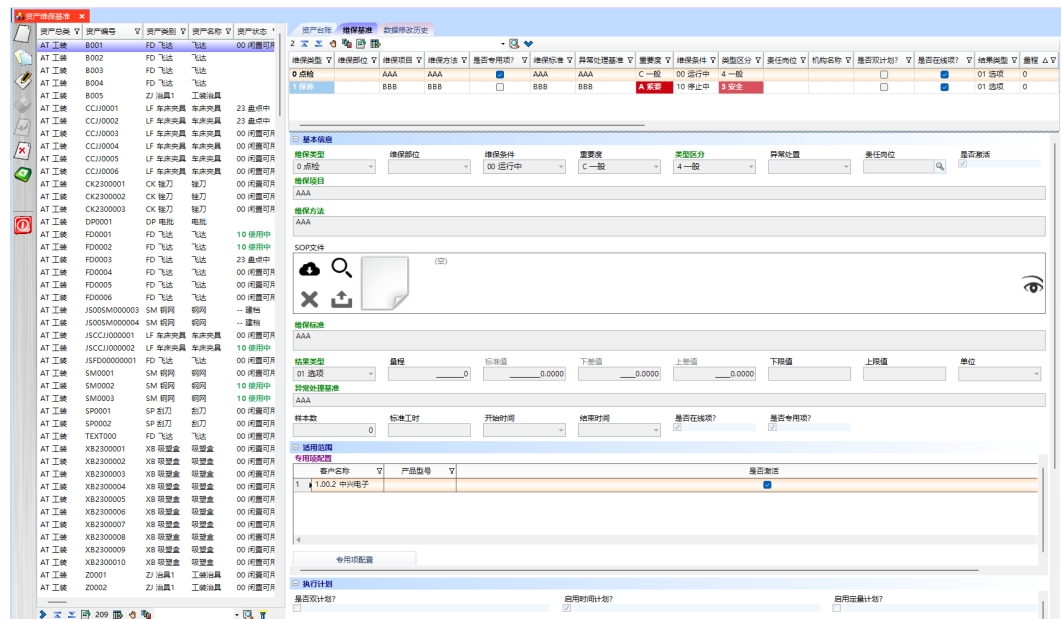
#### 【功能说明】

用户按照资产设备来维护维保基准

#### 【操作说明】

- 步骤1 新增维保基准：选择资产设备 -> 单击“新增”按钮 -> 输入维保基准信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤2 条码打印/挂载[子资产]/维保任务发布：参考3.5.4资产台账【操作说明】：条码打印/挂载[子资产]/维保任务发布；

图 3-408 资产维保基准



---结束

### 3.5.3.6 资产文件预览

#### 【功能说明】

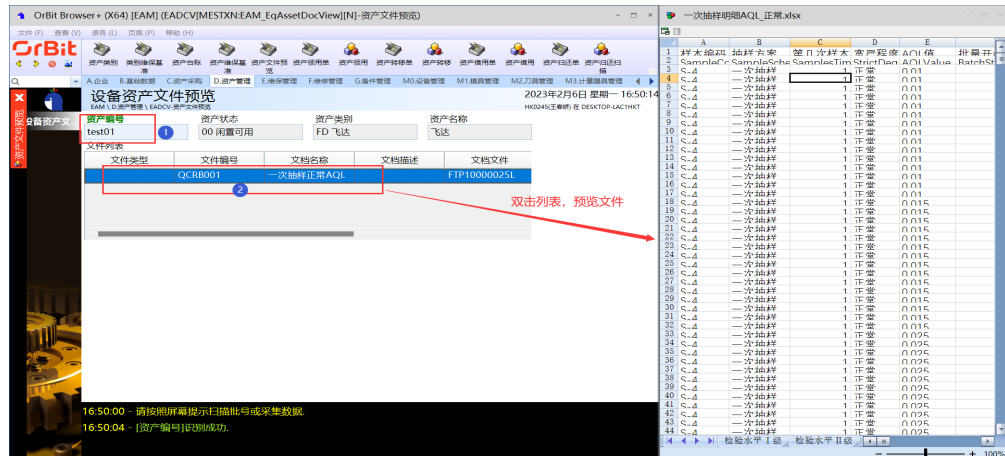
用于预览资产台账的附件文档

#### 【操作说明】

- 步骤1 输入资产台账编号回车，系统带出资产台账的附件文档列表（无则列表为空）；
- 步骤2 双击文件列表中的明细，预览这个文件；



图 3-409 资产台账编号



---结束

### 3.5.4 调度管理

#### 3.5.4.1 资产领用单

##### 【功能说明】

用于创建资产领用单，记录资产领用信息

##### 【操作说明】

**步骤1** 新增领用单：单击“新增”按钮 -> 输入资产领用单单头信息 -> 单击“保存”按钮；支持修改和删除；

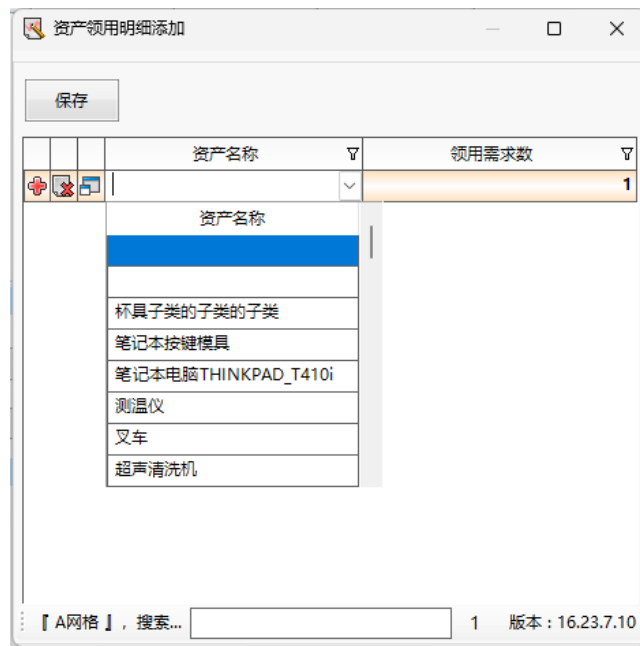
图 3-410 资产领用单



**步骤2** 添加领用明细：领用分为无工单的临时领用和有工单的工单领用；

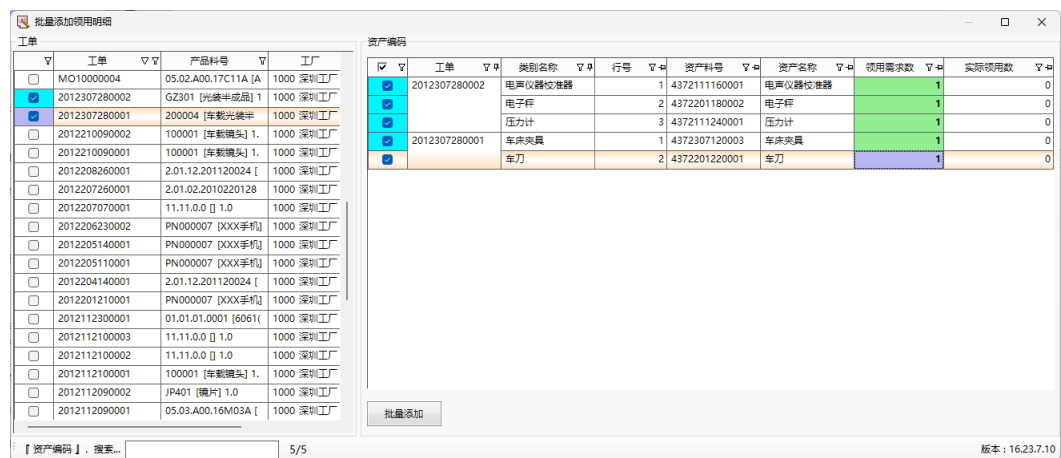
**步骤3** 临时领用：单击“批量添加明细-临时领用”按钮，弹出[资产领用明细添加]界面 -> 选择资产名称，输入领用需求数，支持批量添加 -> 单击“保存”按钮，添加临时领用明细成功；

图 3-411 资产领用明细添加



**步骤4** 工单领用：单击“批量添加明细-工单领用”按钮，弹出[批量添加领用明细]界面 -> 选择工单，带出工单成品/半成品用到的产品工序资源，支持批量选择工单 -> 选择资产名称，输入领用需求数 -> 单击“批量添加”按钮，添加工单领用明细成功；

图 3-412 批量添加领用明细



**步骤5** 审核：选择资产领用单 -> 单击“资产领用-审核”按钮，弹出审核界面 -> 录入审核员、审核结果、备注（非必填） -> 单击“执行”按钮；

**步骤6** 取消审核：选择资产领用单 -> 单击“资产领用-取消审核”按钮，弹出取消审核完成提示框 -> 单击“确定”按钮；

**步骤7** 领用确认：选择资产领用单 -> 单击“资产领用确认”按钮，弹出资产领用确认界面 -> 录入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行成功提示框 -> 单击“确定”按钮；

**步骤8** 打印：选择资产领用单 -> 单击“资产领用-打印”按钮，弹出预览界面 -> 单击预览界面的“打印”按钮，弹出打印界面 -> 选择打印机，设置打印参数 -> 单击“打印”按钮；

----结束

### 3.5.4.2 资产领用

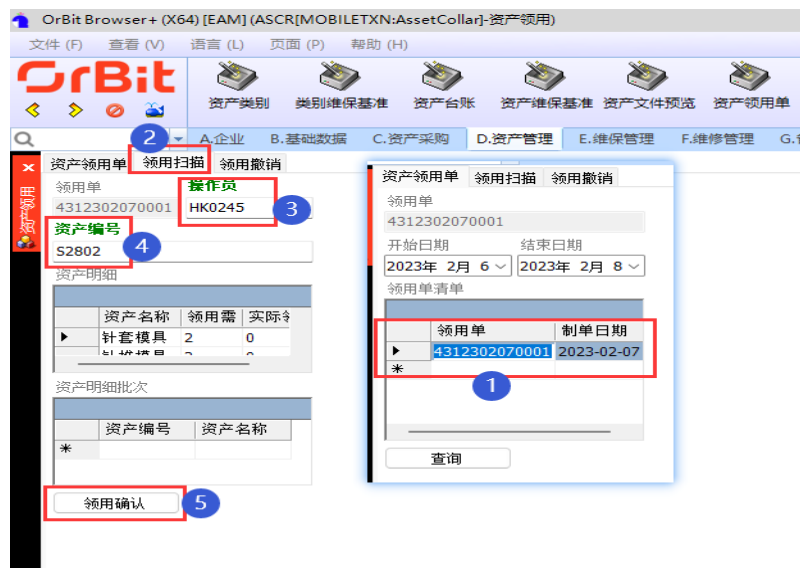
#### 【功能说明】

用于扫描采集领用的资产编号

#### 【操作说明】

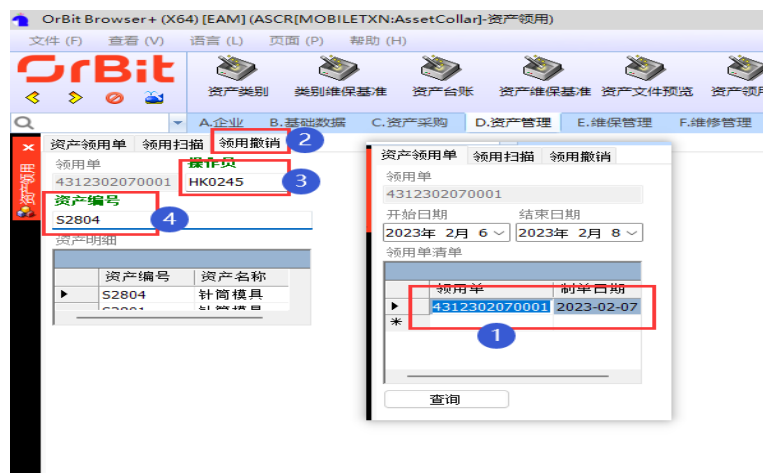
**步骤1** 领用扫描：通过日期查询到资产领用单，选择需要领用扫描的资产领用单 -> 单击[领用扫描]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车 -> 所有资产编号领用完后，单击“领用确认”按钮；

图 3-413 领用扫描



**步骤2** 领用撤销：通过日期查询到资产领用单，选择需要领用撤销的资产领用单 -> 单击[领用撤销]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；

图 3-414 领用撤销



----结束

### 3.5.4.3 资产上线[挂载](PDA)

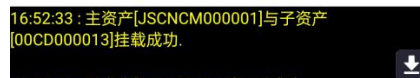
#### 【功能说明】

用于PDA扫描主资产挂载的子资产，或卸载子资产

#### 【操作说明】

**步骤1** 资产上线（挂载）：扫描工作中心 -> 扫描工单 -> 选择工序 -> 扫描主资产编号，加载出挂载列表，无则显示为空 -> 扫描子资产编号，更新挂载列表；

图 3-415 资产上线（挂载）



**步骤2** 资产下线（卸载）：切换到[资产下线（卸载）]页签，扫描主资产编号，加载出挂载列表 -> 选择卸载原因 -> 选择挂载明细 -> 单击“卸载”按钮，卸载成功；

图 3-416 资产下线（卸载）



----结束

### 3.5.4.4 资产下线

#### 【功能说明】

用于资产的下线、下线调拨、下线归还入库

#### 【操作说明】

**步骤1** 资产下线：单击“下线”按钮，弹出[资产下线]弹窗 -> 选择要下线的资产，选择下线操作方式，选择目标工作中心 -> 单击“提交”按钮，资产下线成功；

图 3-417 资产下线 1

资产编号	资产名称	资产总类	工作中心	状态	上线时间	下线操作方式	下线时间
dzc_xy01	电子秤	设备	6000.01 测试工厂-组装车间-生产线	已上线	2023-12-05 09:18		
JXB0001	机械臂	设备	6000.01 测试工厂-组装车间-生产线	已上线	2023-12-05 09:18		
LSZSJ-0002	立式注塑机	设备	6000.01 测试工厂-组装车间-生产线	已上线	2023-12-05 09:18		
00CD000013	车刀	刀具	700_机装1线 机械加工装配1线	已上线	2023-12-02 16:52		
JSCCJ000002	车床夹具	工装	700_机装1线 机械加工装配1线	已上线	2023-12-02 16:49		
T-CC000001	车床钻头	刀具	700_机装1线 机械加工装配1线	已上线	2023-12-02 16:49		
00CD000012	车刀	刀具	700_机装1线 机械加工装配1线	已上线	2023-12-02 16:16		
JSCNCM000001	数控车床	设备	700_机装1线 机械加工装配1线	已上线	2023-12-02 15:54		
SP0001	刮刀	工装	SMT01 SMT 1 线	已上线	2023-11-29 17:43		
SP0002	刮刀	工装	SMT01 SMT 1 线	已上线	2023-11-29 17:26		
SM0001	钢网	工装	SMT01 SMT 1 线	已上线	2023-11-29 17:25		
SAXGYS0001	辊筒印刷机	设备	SMT01 SMT 1 线	已上线	2023-11-29 17:07		
CCJ0004	车床夹具	工装	前工段 前工段	已上线	2023-11-07 14:09		
CCJ0001	车床夹具	工装	A1 组装01产线	已上线	2023-07-28 16:20		
FD0001	飞达	工装	包装二线 包装二线	已上线	2023-07-28 16:03		
JXB0001	机械臂	设备	6000.01 测试工厂-组装车间-生产线	已下线	2023-12-05 09:09	下线	2023-12-05 09:18:15.323
JXB0001	机械臂	设备	6000.01 测试工厂-组装车间-生产线	已下线	2023-12-04 17:57	下线	2023-12-05 09:08:46.110

图 3-418 资产下线 2

<input type="checkbox"/>	行号	资产编号	资产名称	资产总类	下线操作方式	目标工作中心	工作中心	上线时间
<input checked="" type="checkbox"/>	1	dzc_xy01	电子秤	设备	归还入库	F01 工具管理仓库	6000.01 测试工厂-	2023-12-05 09:19:48.847
<input checked="" type="checkbox"/>	2	JXB0001	机械臂	设备	调拨	组装一线 组装一线	6000.01 测试工厂-	2023-12-05 09:18:55.860
<input checked="" type="checkbox"/>	3	LSZSJ-0002	立式注塑机	设备	下线		6000.01 测试工厂-	2023-12-05 09:18:38.683
<input type="checkbox"/>	4	00CD000013	车刀	刀具			700_机装1线 机械	2023-12-02 16:52:33.910
<input type="checkbox"/>	5	JSCCJ000002	车床夹具	工装			700_机装1线 机械	2023-12-02 16:49:48.630
<input type="checkbox"/>	6	T-CC000001	车床钻头	刀具			700_机装1线 机械	2023-12-02 16:49:16.360
<input type="checkbox"/>	7	00CD000012	车刀	刀具			700_机装1线 机械	2023-12-02 16:16:28.703
<input type="checkbox"/>	8	JSCNCM000001	数控车床	设备			700_机装1线 机械	2023-12-02 15:54:23.493
<input type="checkbox"/>	9	SP0001	刮刀	工装			SMT01 SMT 1 线	2023-11-29 17:43:47.997
<input type="checkbox"/>	10	SP0002	刮刀	工装			SMT01 SMT 1 线	2023-11-29 17:26:11.500
<input type="checkbox"/>	11	SM0001	钢网	工装			SMT01 SMT 1 线	2023-11-29 17:25:16.403
<input type="checkbox"/>	12	SAXGYS0001	辊筒印刷机	设备			SMT01 SMT 1 线	2023-11-29 17:07:19.463
<input type="checkbox"/>	13	CCJ0004	车床夹具	工装			前工段 前工段	2023-11-07 14:09:00.770
<input type="checkbox"/>	14	CCJ0001	车床夹具	工装			A1 组装01产线	2023-07-28 16:20:47.467
<input type="checkbox"/>	15	FD0001	飞达	工装			包装二线 包装二线	2023-07-28 16:03:53.940

----结束

### 3.5.4.5 资产借用单

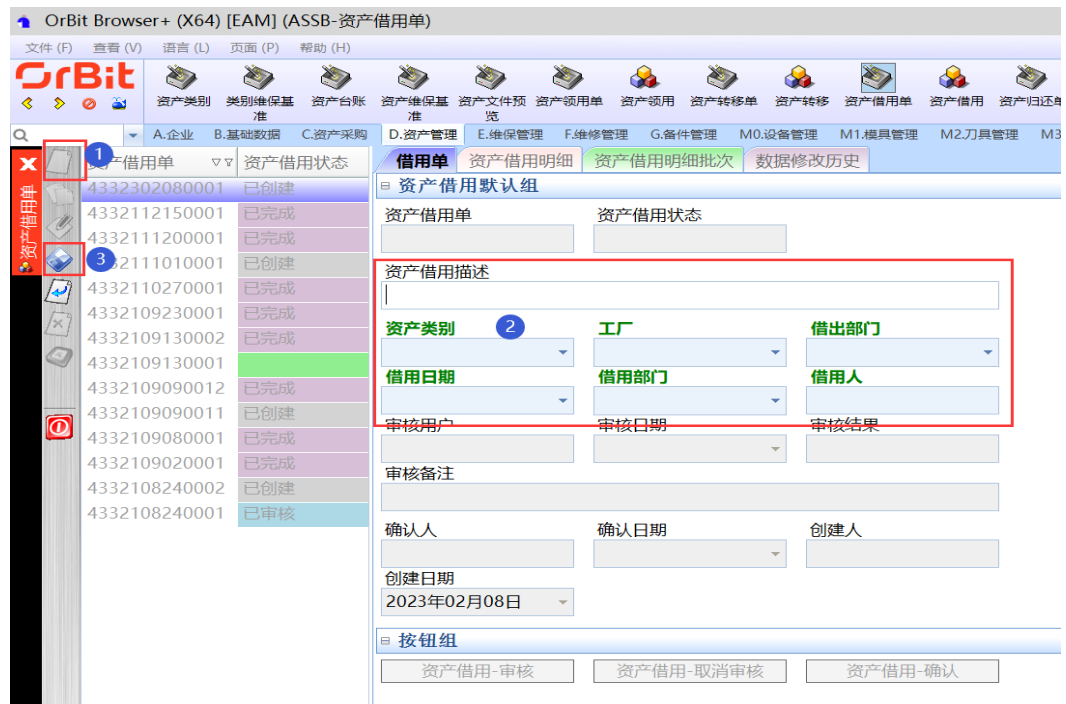
#### 【功能说明】

用于创建资产借用单，记录资产借用信息

#### 【操作说明】

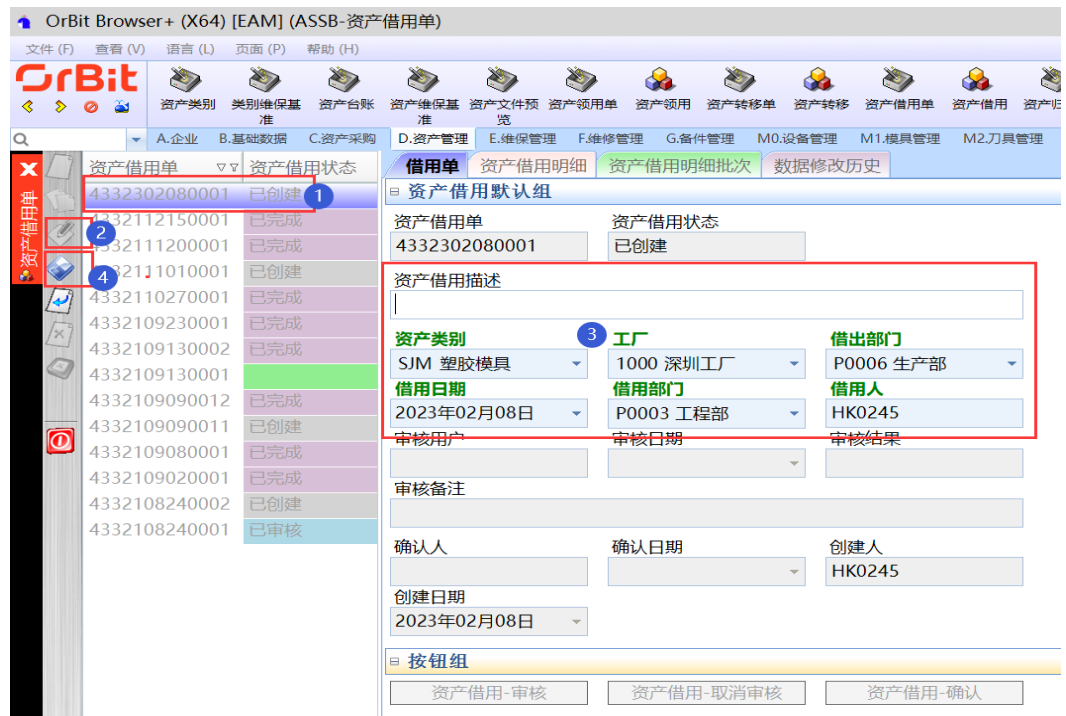
**步骤1** 新增：单击“新增”按钮 -> 输入资产借用单单头信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-419 资产借用单



步骤2 修改：选择资产借用单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产借用信息 -> 单击“保存”按钮；

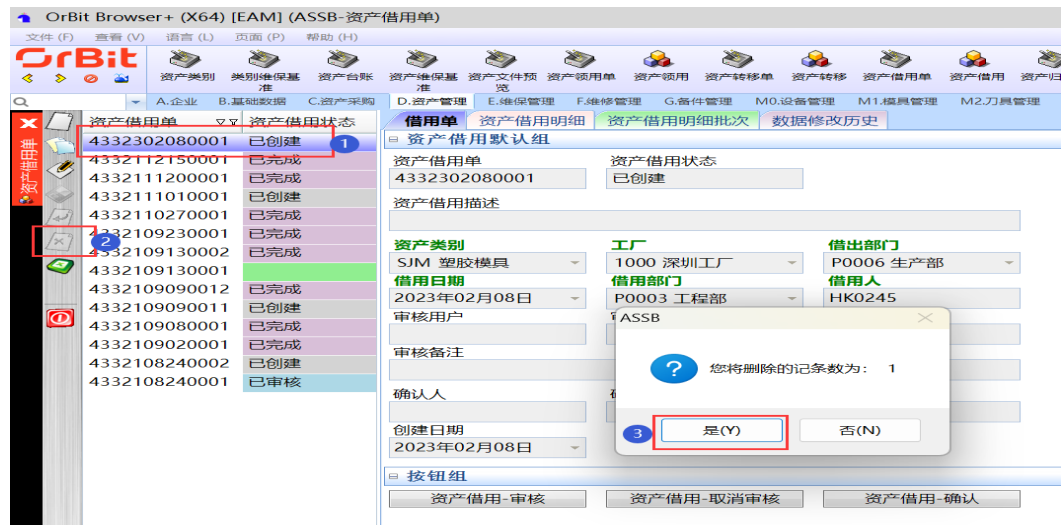
图 3-420 修改资产借用信息



步骤3 删除：选择资产借用单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

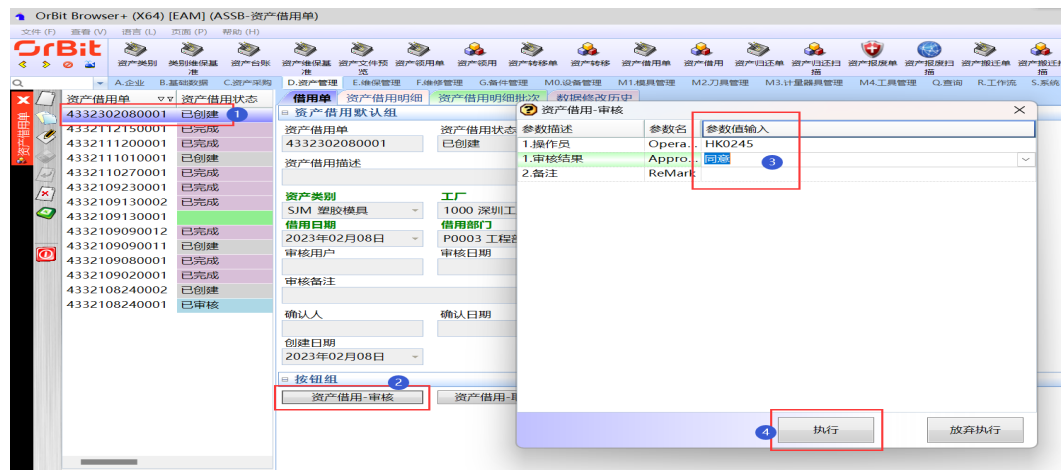


图 3-421 删除选择资产借用单



**步骤4 审核：**选择资产借用单 -> 单击“资产借用-审核”按钮，弹出审核界面 -> 录入审核员、审核结果、备注（非必填） -> 单击“执行”按钮；

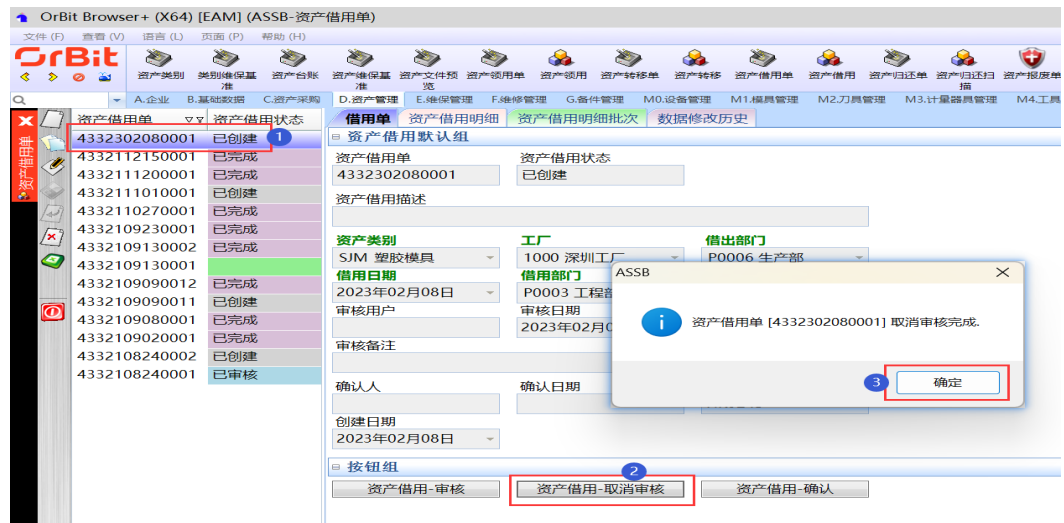
图 3-422 审核资产借用单



**步骤5 取消审核：**选择资产借用单 -> 单击“资产借用-取消审核”按钮，弹出取消审核完成提示框 -> 单击“确定”按钮

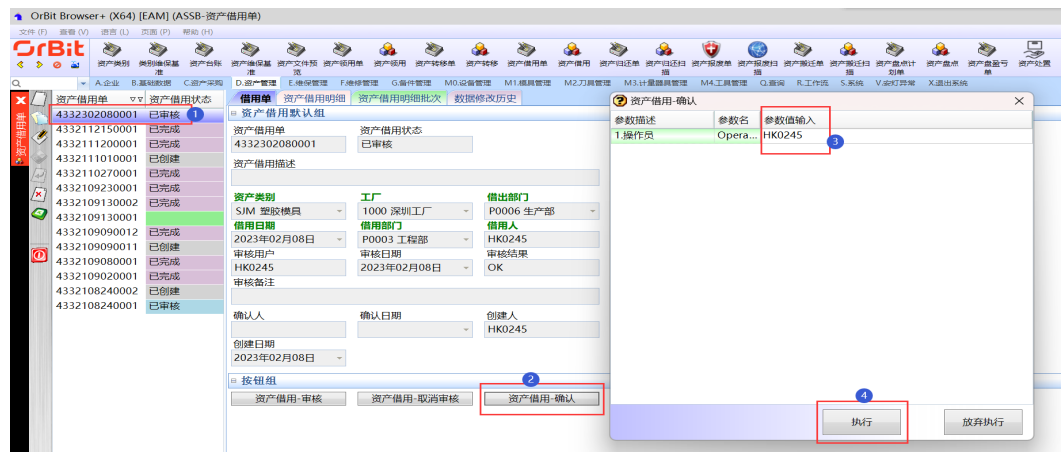


图 3-423 取消审核资产借用单



**步骤6 借用确认：**选择资产借用单 -> 单击“资产借用-确认”按钮，弹出资产借用-确认界面 -> 输入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行成功提示框 -> 单击“确定”按钮

图 3-424 确认资产借用单



----结束

## 资产借用明细

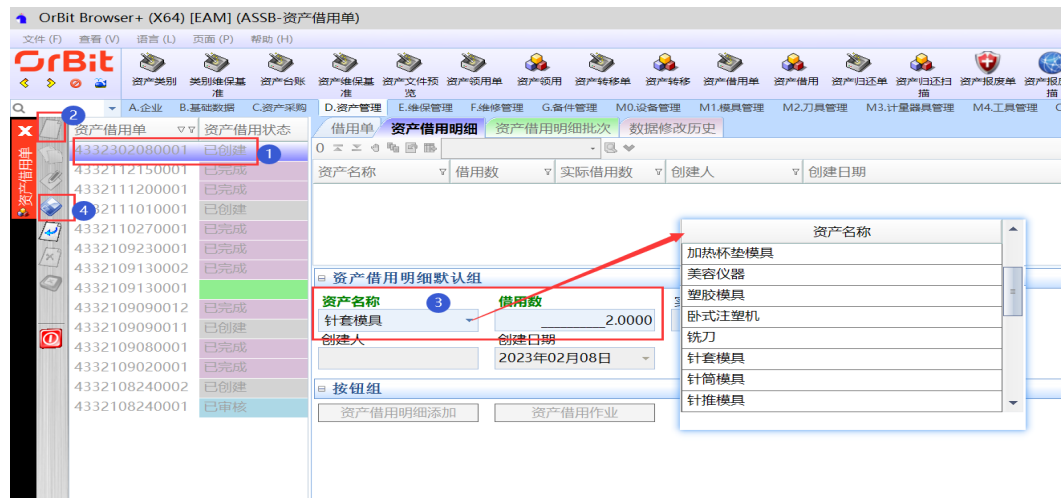
### 【功能说明】

添加资产借用明细信息，记录资产借用明细清单

### 【操作说明】

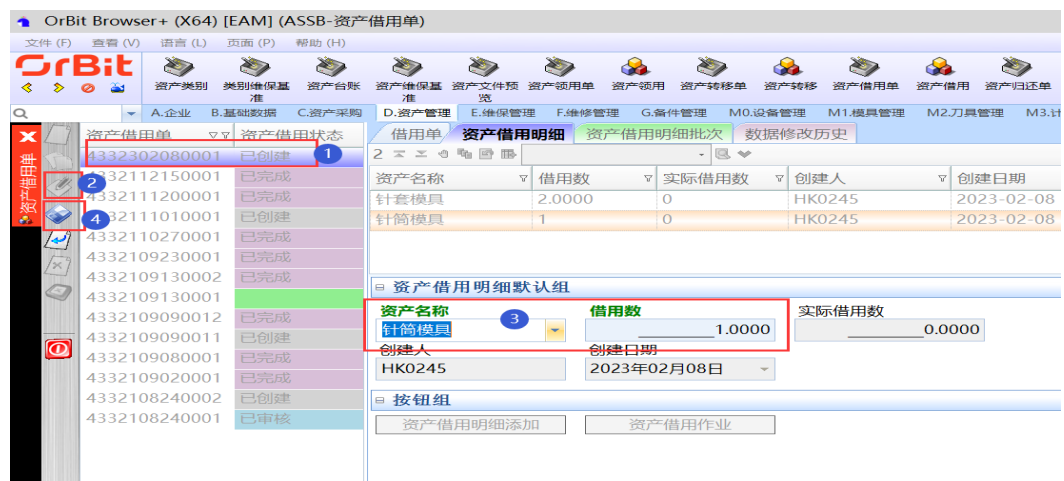
**步骤1 新增：**选择资产借用单 -> 单击“新增”按钮 -> 添加借用明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-425 资产借用明细



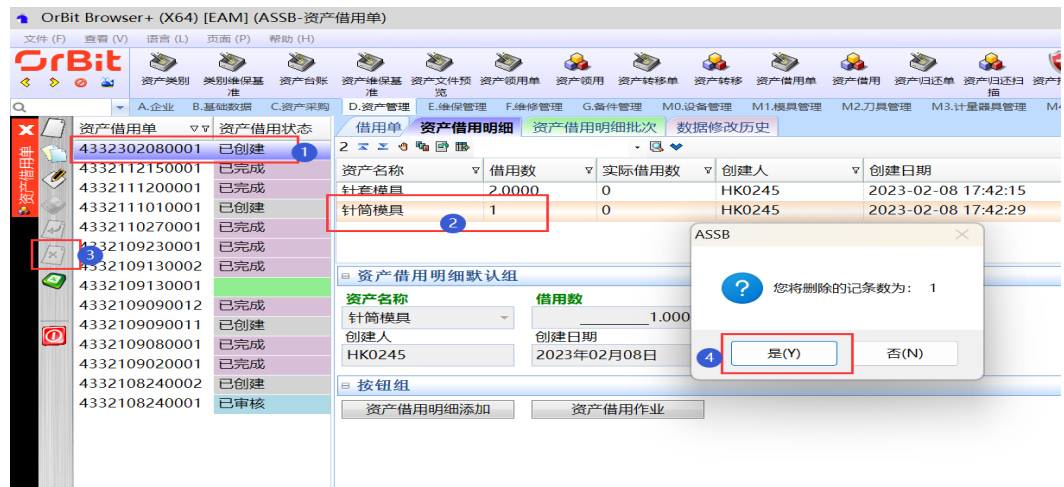
步骤2 修改：选择资产借用单 -> 选择借用明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改借用明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-426 修改借用明细信息



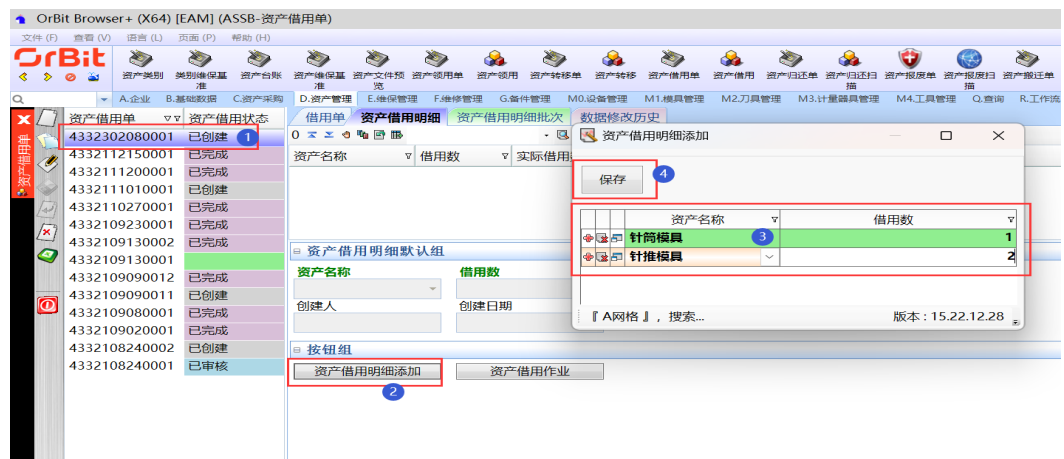
步骤3 删除：选择资产借用单 -> 选择借用明细 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-427 删除用明细信息



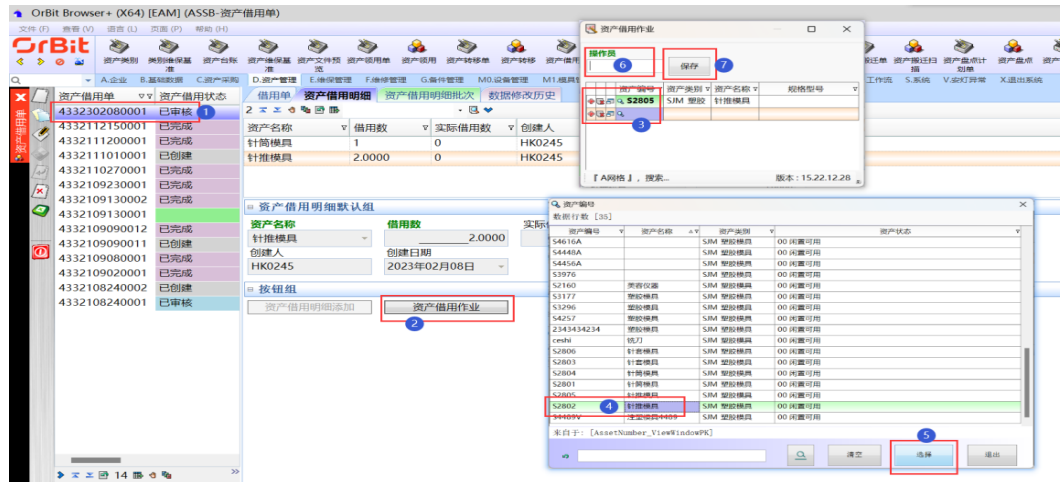
**步骤4** 一键添加明细：选择资产借用单 -> 单击“资产借用明细添加”，弹出资产借用明细添加界面 -> 通过新增/删除/复制键，来调整添加资产借用明细批量数据 -> 单击“保存”按钮；

图 3-428 资产借用明细添加



**步骤5** 借用作业：选择资产借用单 -> 单击“资产借用作业”按钮，弹出资产借用作业界面 -> （单击“资产编号”选择框，弹出资产编号界面 -> 选择资产编号 -> 单击“选择”按钮），有多个资产编号的重复此操作说明 -> 录入操作员 -> 单击“保存”按钮

图 3-429 资产借用作业



----结束

### 资产借用明细批次

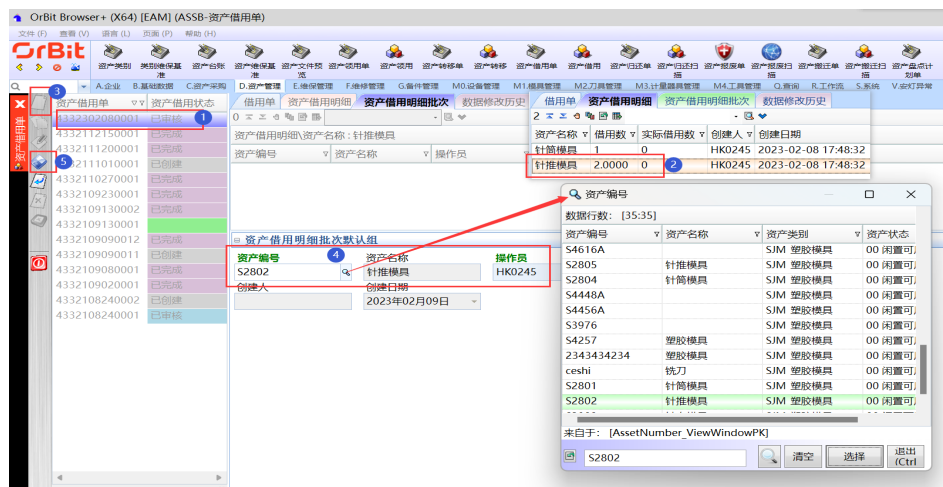
#### 【功能说明】

- 用于记录具体借用的资产编号；此界面数据可以手工添加，也可以回写：
  - 【资产借用明细】页签中借用作业回写；
  - 【资产借用】功能中资产借用扫描回写。

#### 【操作说明】

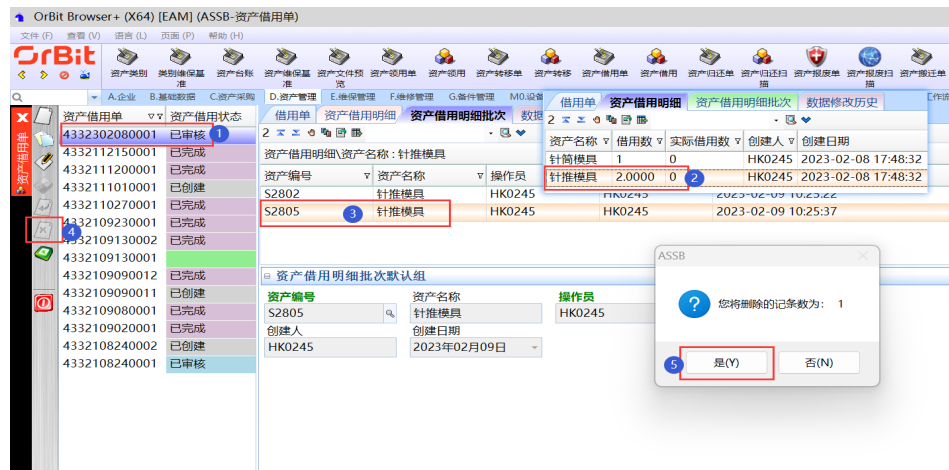
**步骤1** 添加领用明细批次：选择资产借用单 -> [资产借用明细]页签中，选择资产借用明细 -> 单击“新增”按钮 -> 添加资产编号，输入操作员 -> 单击“保存”按钮；

图 3-430 资产借用明细批次



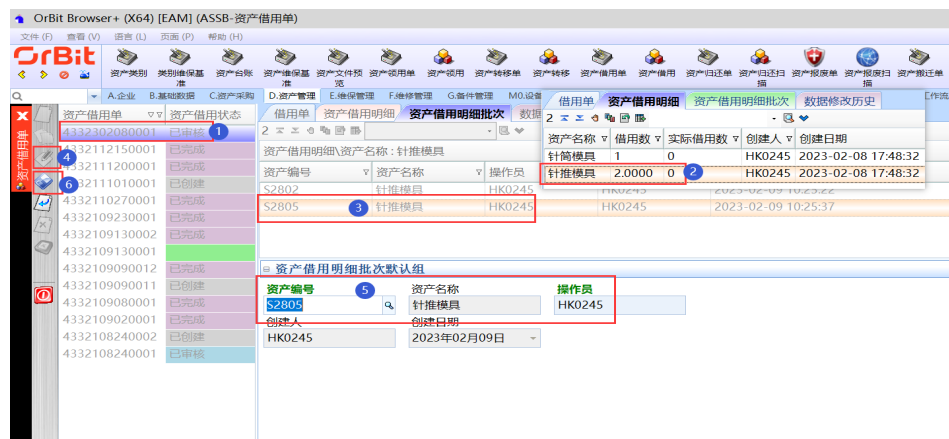
**步骤2** 删除：选择资产借用单 -> [资产借用明细]页签中，选择资产借用明细 -> 选择资产编号 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-431 删除资产借用明细



步骤3 修改: 选择资产借用单 -> [资产借用明细]页签中, 选择资产借用明细 -> 选择资产编号 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产编号信息 -> 单击“保存”按钮;

图 3-432 修改资产借用明细



----结束

### 3.5.4.6 资产借用

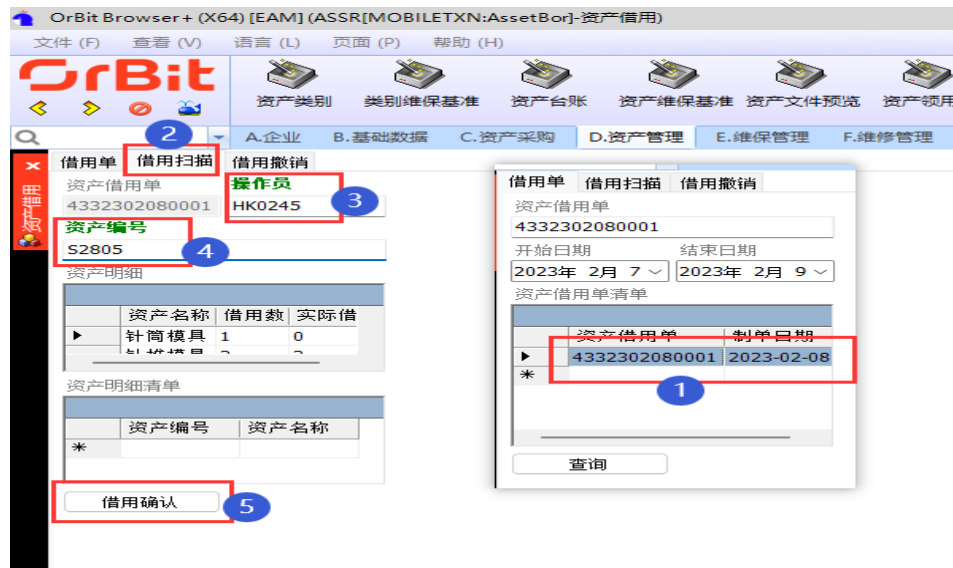
#### 【功能说明】

用于扫描采集借用的资产编号

#### 【操作说明】

步骤1 借用扫描: 通过日期查询到资产借用单, 选择需要借用扫描的资产借用单 -> 单击[借用扫描]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车 -> 所有资产编号借用完成后, 单击“借用确认”按钮;

图 3-433 借用扫描



步骤2 借用撤销：通过日期查询到资产借用单，选择需要借用撤销的资产借用单 -> 单击[借用撤销]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；

图 3-434 借用撤销



----结束

### 3.5.4.7 资产归还单

#### 【功能说明】

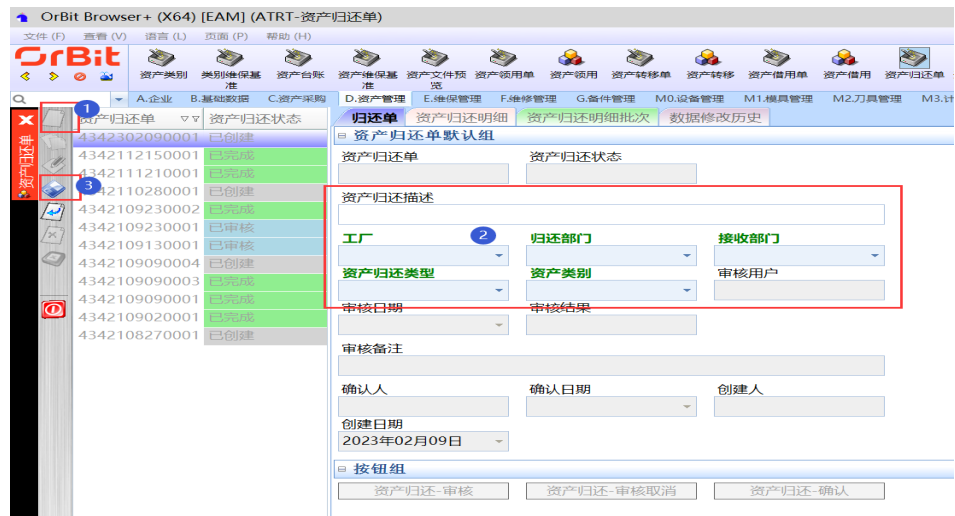
用于创建资产归还单，记录资产归还信息

#### 【操作说明】

步骤1 新增：单击“新增”按钮 -> 输入资产归还单单头信息 -> 单击“保存”按钮；



图 3-435 资产归还单



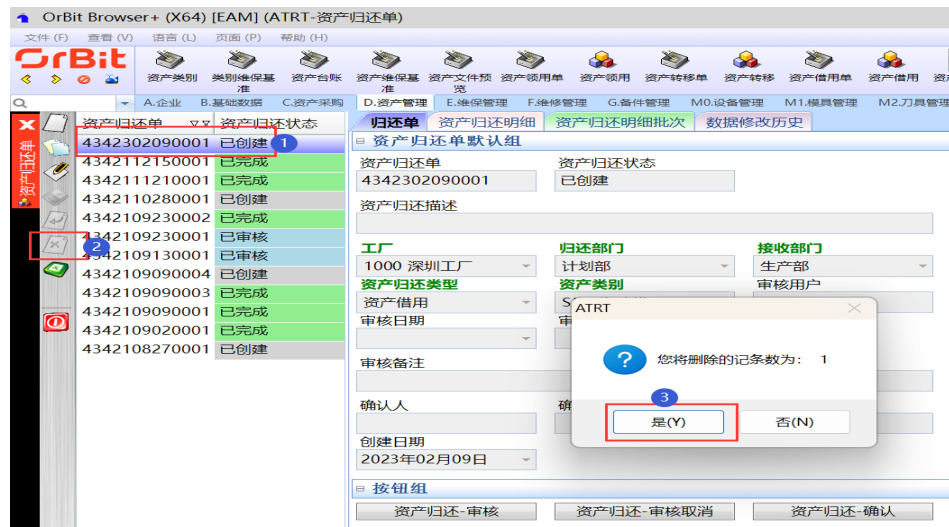
步骤2 修改：选择资产归还单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产归还信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-436 修改资产归还单



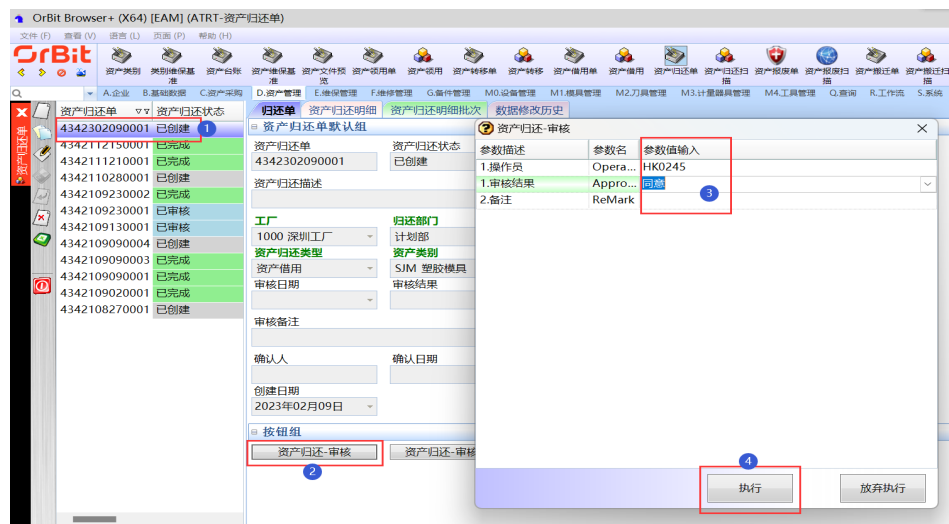
步骤3 删除：选择资产归还单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-437 删除资产归还单



**步骤4 审核：**选择资产归还单 -> 单击“资产归还-审核”按钮，弹出审核界面 -> 录入审核员、审核结果、备注（非必填） -> 单击“执行”按钮；

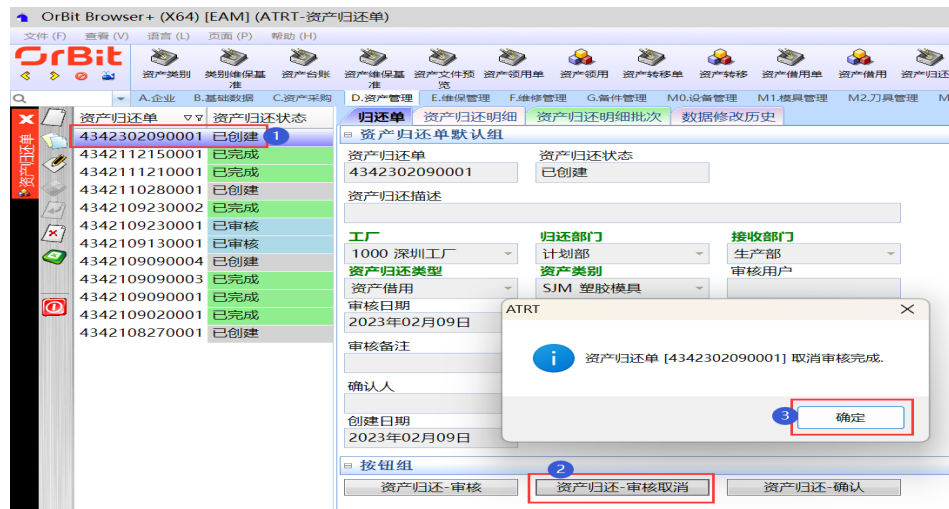
图 3-438 审核资产归还单



**步骤5 取消审核：**选择资产归还单 -> 单击“资产归还-取消审核”按钮，弹出取消审核完成提示框 -> 单击“确定”按钮；

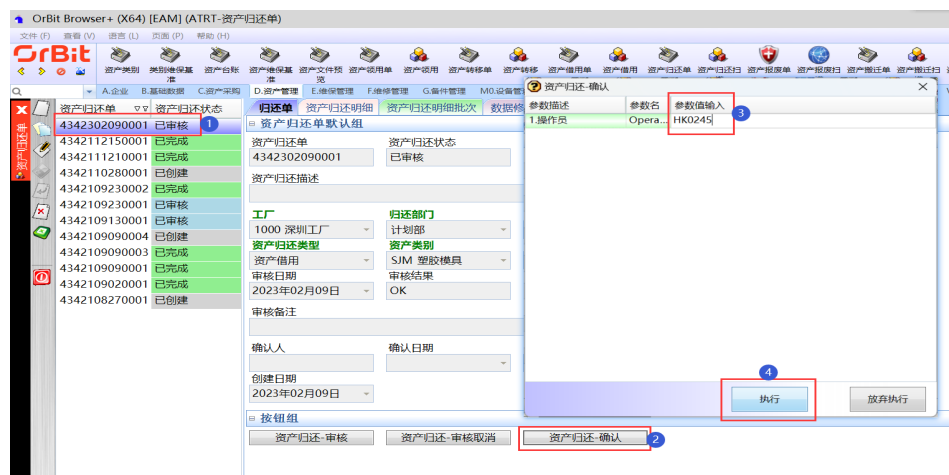


图 3-439 取消审核资产归还单



**步骤6** 归还确认：选择资产归还单 -> 单击“资产归还-确认”按钮，弹出“资产归还-确认”界面 -> 输入操作员 -> 单击“执行”按钮；

图 3-440 归还确认资产归还单



----结束

## 资产归还明细

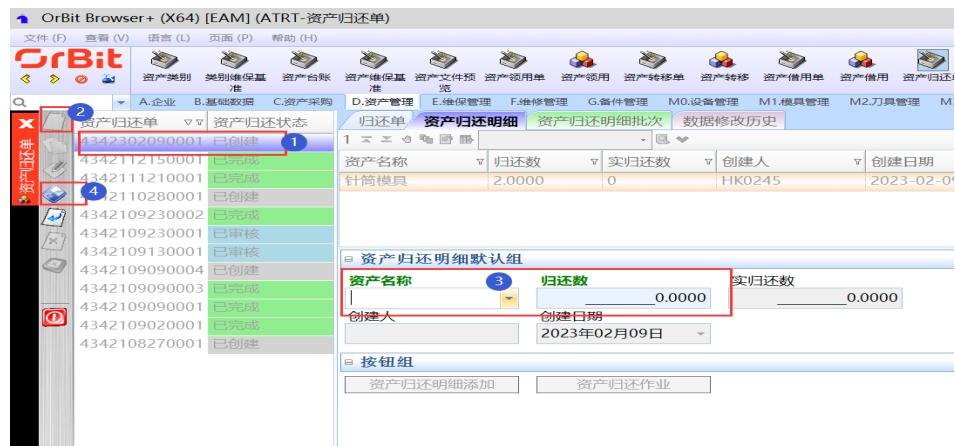
### 【功能说明】

添加资产归还明细信息，记录资产归还明细清单

### 【操作说明】

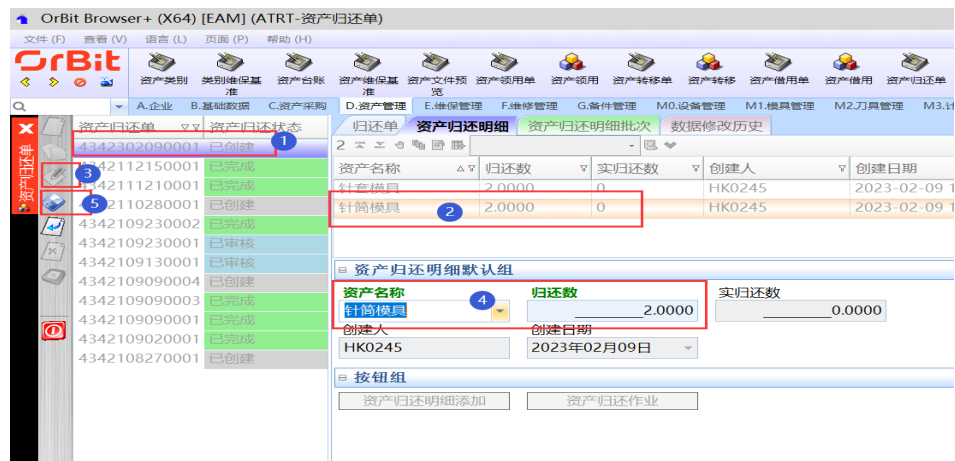
**步骤1** 新增：选择资产归还单 -> 单击“新增”按钮 -> 添加归还明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-441 资产归还明细



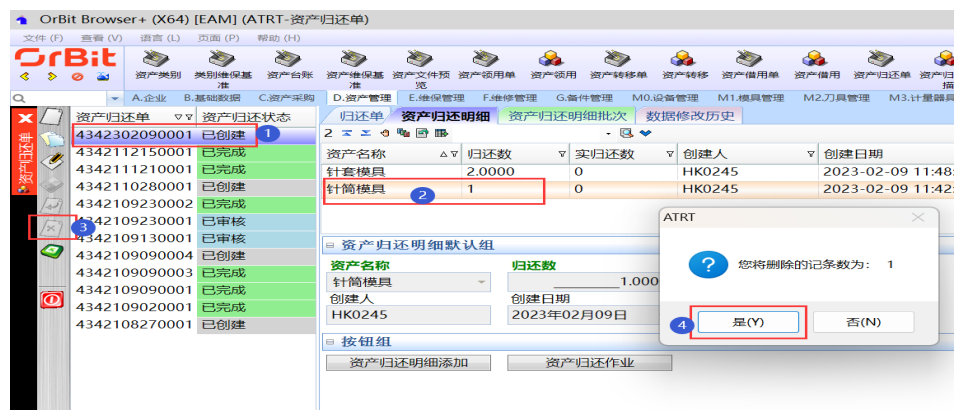
步骤2 修改：选择资产归还单 -> 选择归还明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改归还明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-442 修改资产归还明细



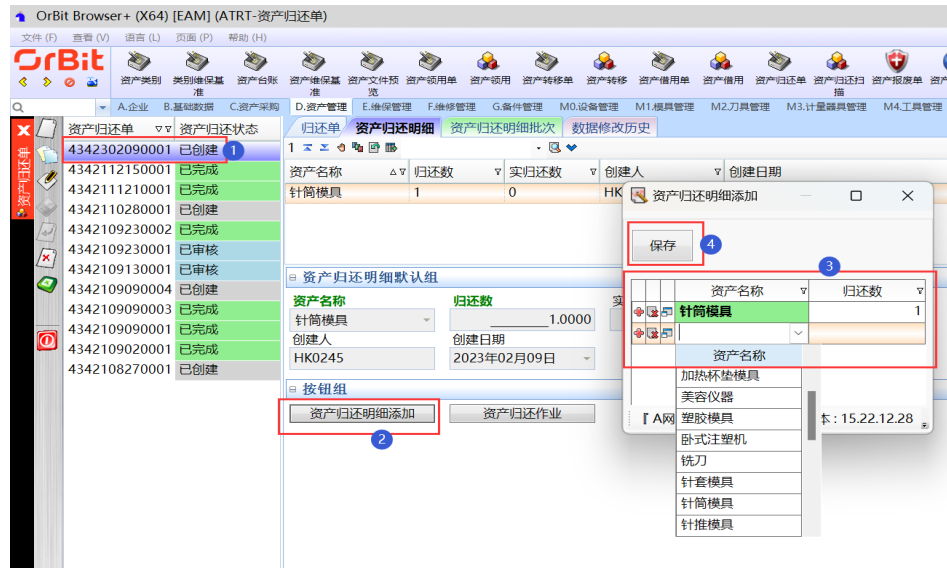
步骤3 删除：选择资产归还单 -> 选择归还明细 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-443 删除资产归还明细



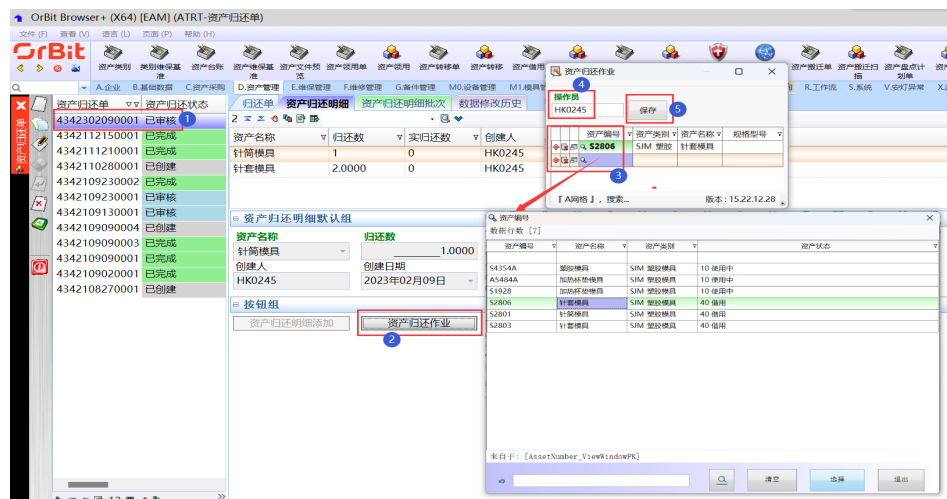
**步骤4** 一键添加明细：选择资产归还单 -> 单击“资产归还明细添加”按钮，弹出资产归还明细添加界面 -> 通过新增/删除/复制键，来调整添加资产归还明细行数据 -> 单击“保存”按钮；

图 3-444 添加资产归还明细



**步骤5** 归还作业：选择资产归还单 -> 单击“资产归还作业”按钮，弹出资产归还作业界面 -> 单击资产编号框，选择资产编号 -> 输入操作员 -> 单击“保存”按钮；

图 3-445 资产归还作业



----结束

## 资产归还明细批次

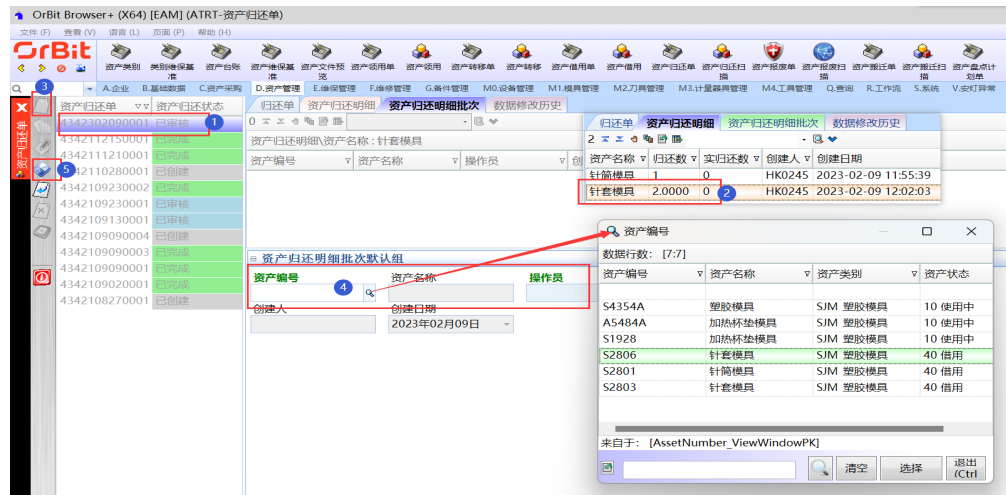
### 【功能说明】

用于记录具体归还的资产编号；此界面数据可以手工添加，也可以回写：1、[资产归还明细]页签中归还作业回写，2、[资产归还扫描]功能中资产归还扫描回写。

### 【操作说明】

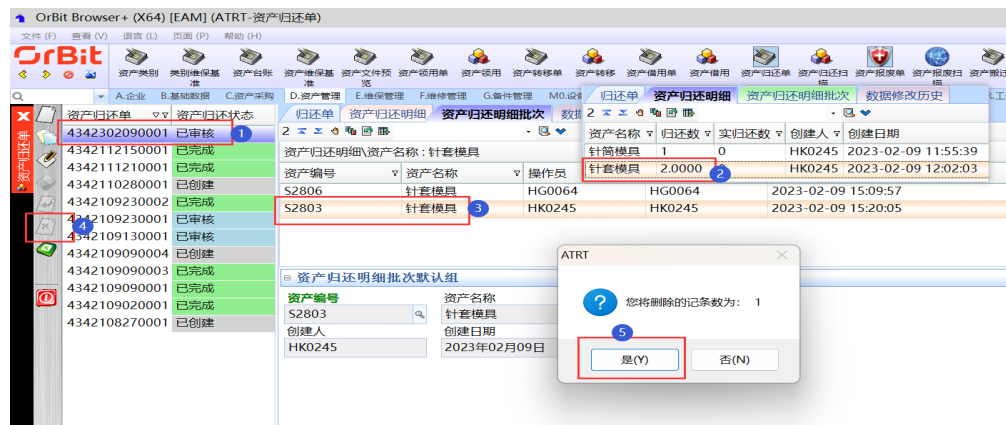
**步骤1** 添加归还明细批次：选择资产归还单 -> [资产归还明细]页签中，选择资产归还明细 -> 单击“新增”按钮 -> 添加资产编号，输入操作员 -> 单击“保存”按钮；

图 3-446 添加资产归还明细批次



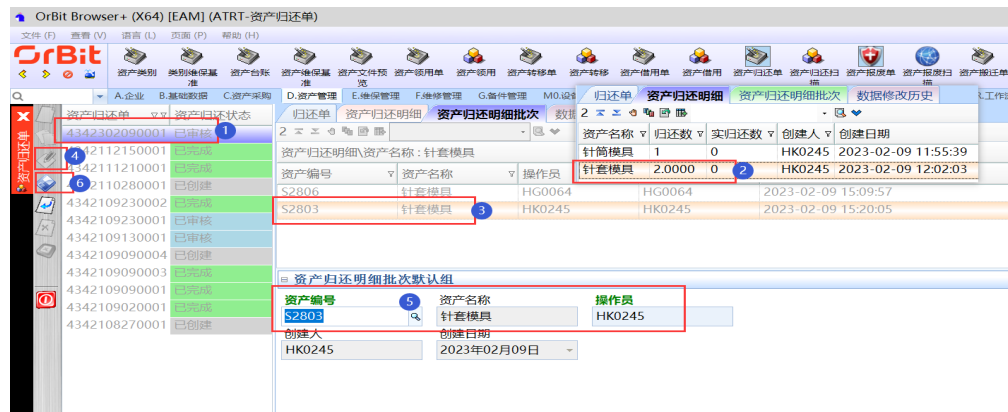
**步骤2** 删除：选择资产归还单 -> [资产归还明细]页签中，选择资产归还明细 -> 选择资产编号 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-447 删除资产归还明细批次



**步骤3** 修改：选择资产归还单 -> [资产归还明细]页签中，选择资产归还明细 -> 选择资产编号 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产编号信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-448 修改资产归还明细批次



----结束

### 3.5.4.8 资产归还扫描

#### 【功能说明】

用于扫描采集归还的资产编号

#### 【操作说明】

**步骤1** 归还扫描：通过日期查询到资产归还单，选择需要归还扫描的资产归还单 -> 单击[归还扫描]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车 -> 所有资产编号归还完成后，单击“归还确认”按钮；

图 3-449 归还扫描

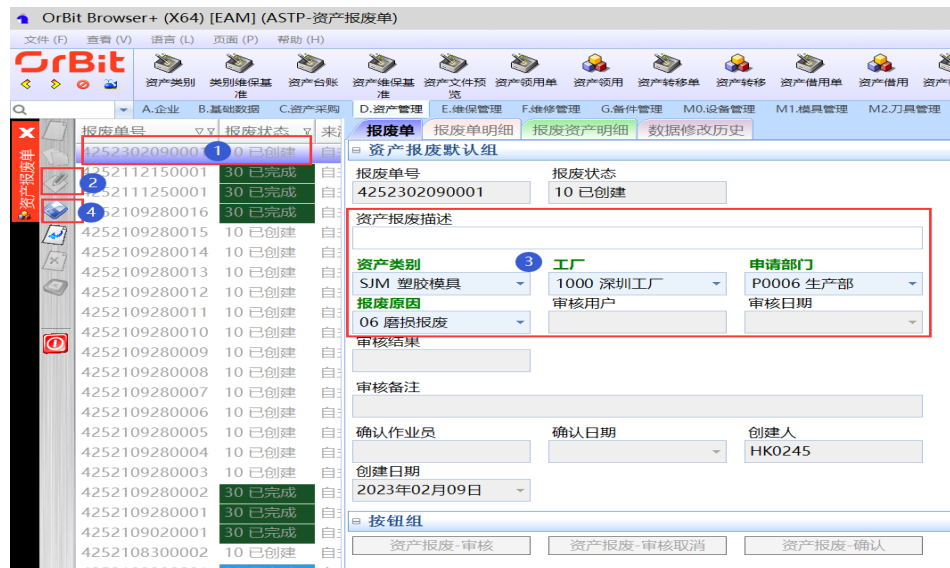


**步骤2** 归还撤销：通过日期查询到资产归还单，选择需要归还撤销的资产归还单 -> 单击[归还撤销]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；



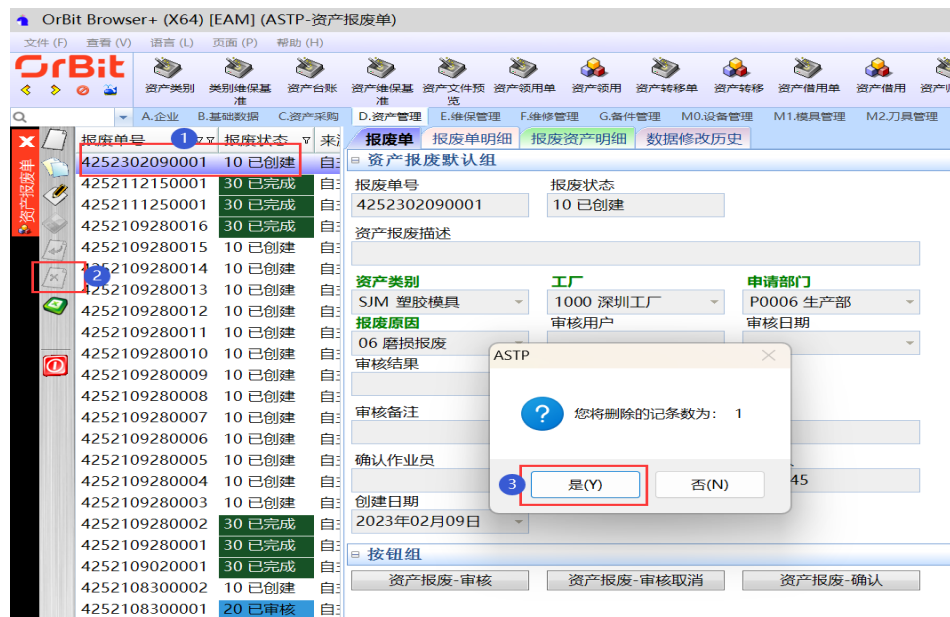


图 3-452 修改资产报废单



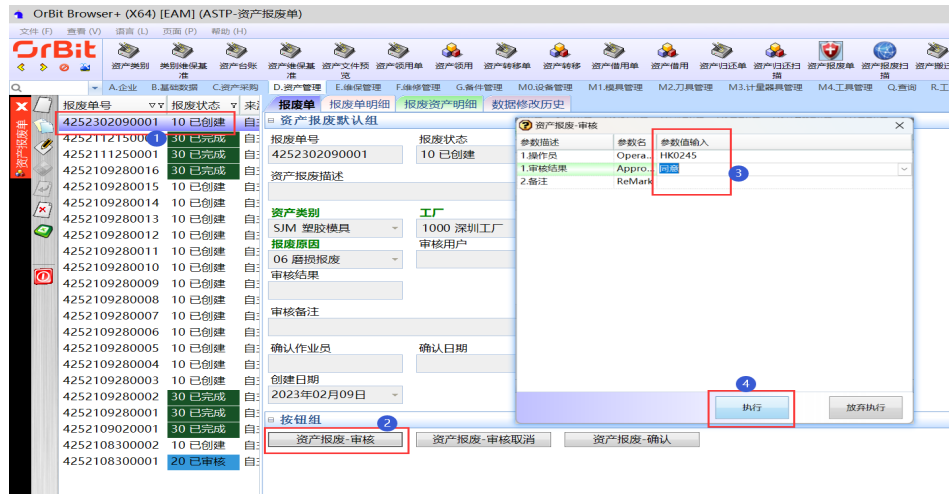
步骤3 删除：选择资产报废单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-453 删除资产报废单



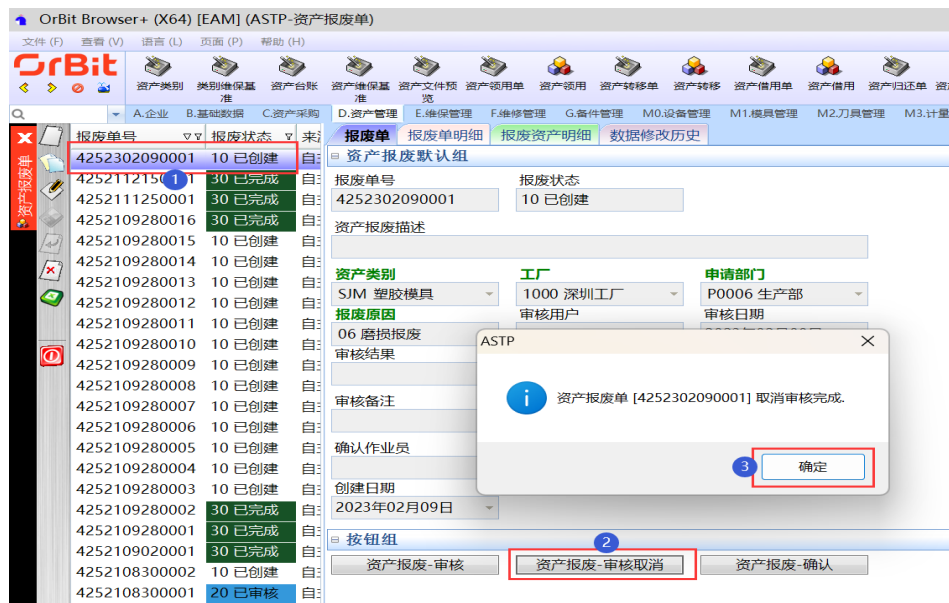
步骤4 审核：选择资产报废单 -> 单击“资产报废-审核”按钮，弹出审核界面 -> 录入审核员、审核结果、备注（非必填） -> 单击“执行”按钮；

图 3-454 审核资产报废单



**步骤5 审核取消：**选择资产报废单 -> 单击“资产报废-取消审核”按钮，弹出取消审核完成提示框 -> 单击“确定”按钮；

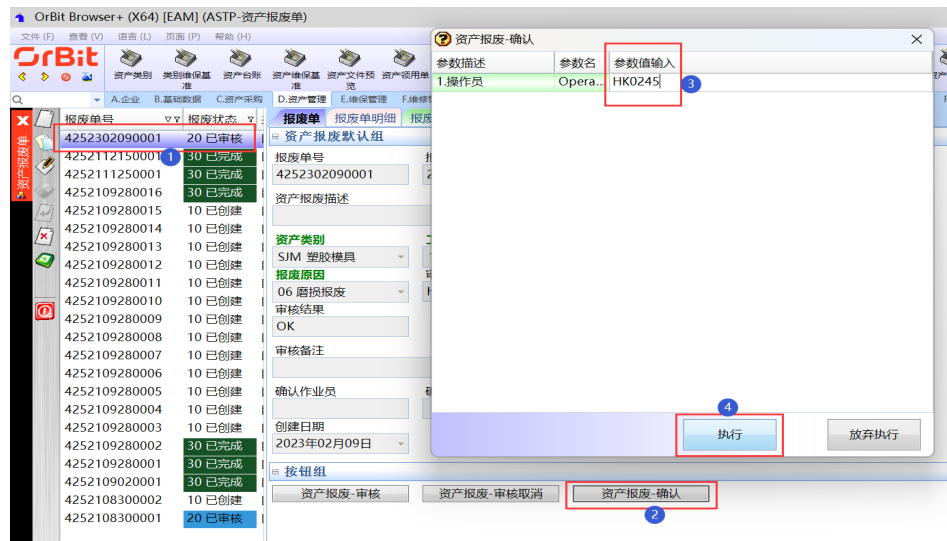
图 3-455 审核取消资产报废单



**步骤6 报废确认：**选择资产报废单 -> 单击“资产报废-确认”按钮，弹出“资产报废-确认”界面 -> 输入操作员 -> 单击“执行”按钮



图 3-456 报废确认



----结束

## 报废单明细

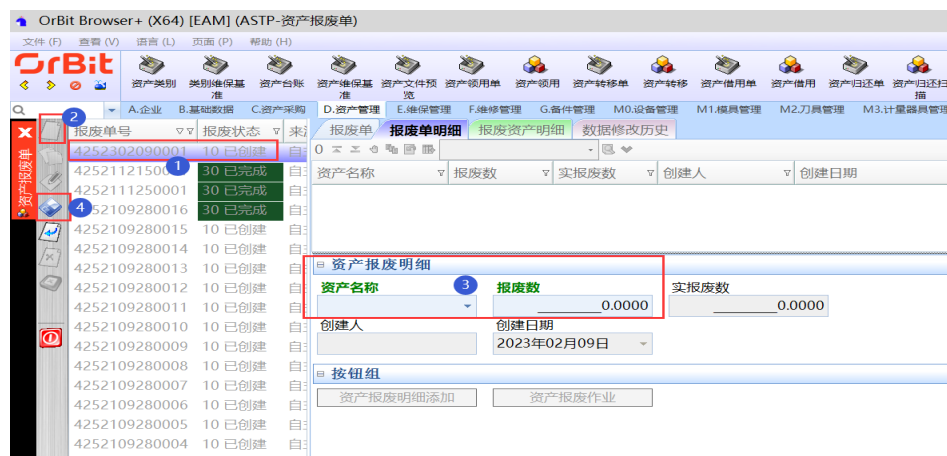
### 【功能说明】

添加资产报废明细信息，记录资产报废明细清单

### 【操作说明】

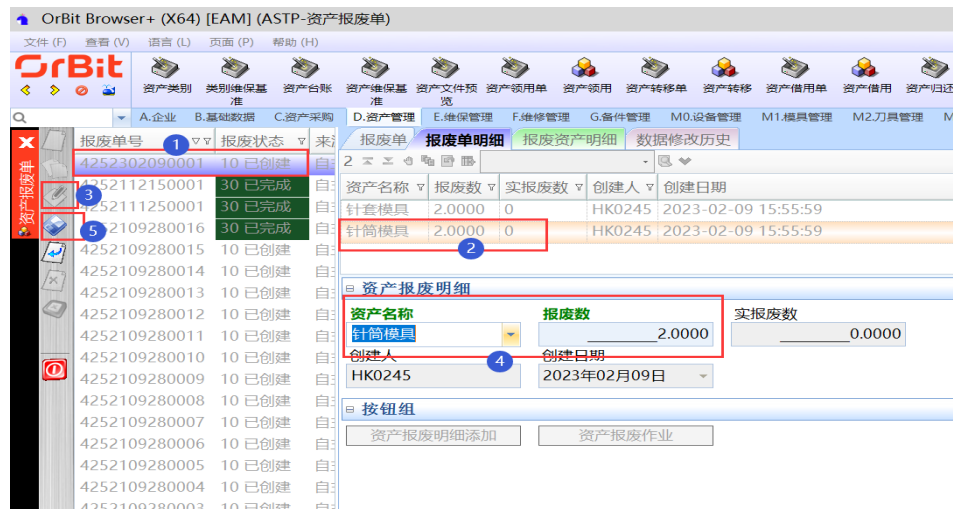
**步骤1** 新增：选择资产报废单 -> 单击“新增”按钮 -> 添加报废明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-457 添加报废单明细信息



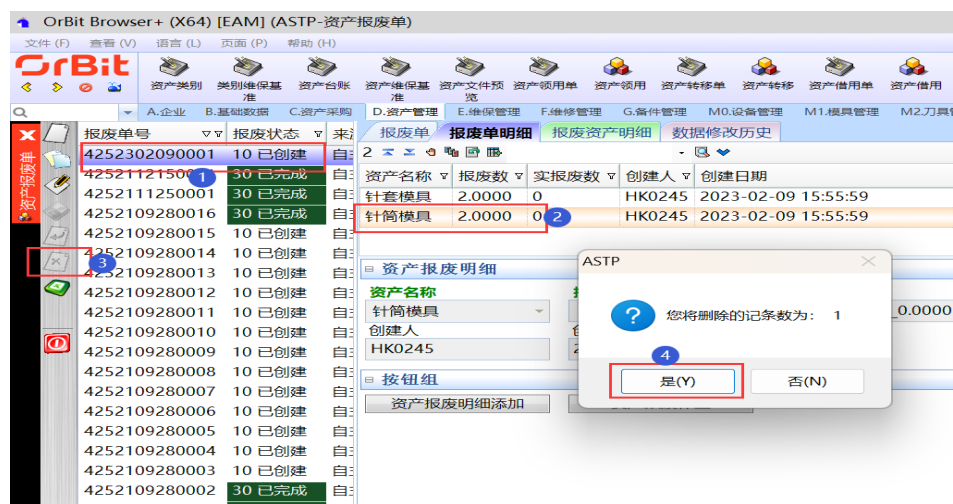
**步骤2** 修改：选择资产报废单 -> 选择报废明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改报废明细信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-458 修改报废单明细信息



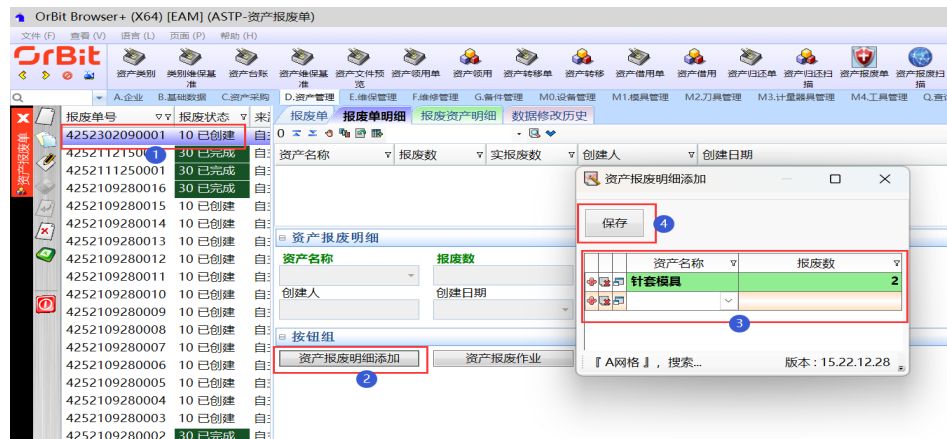
步骤3 删除：选择资产报废单 -> 选择报废明细 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-459 删除报废单明细信息



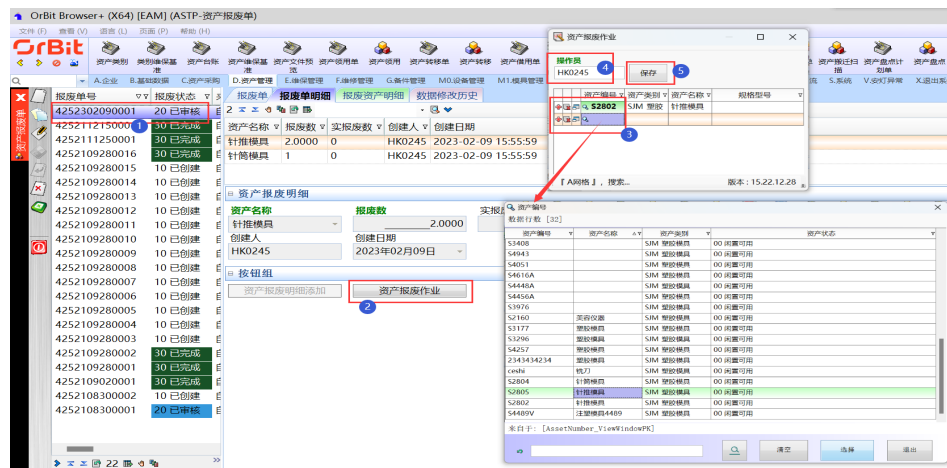
步骤4 一键添加明细：选择资产报废单 -> 单击“资产报废明细添加”，弹出资产报废明细添加界面 -> 通过新增/删除/复制键，来调整添加资产报废明细数据 -> 单击“保存”按钮；

图 3-460 一键添加明细



**步骤5** 报废作业：选择资产报废单 -> 单击“资产报废作业”按钮，弹出资产报废作业界面 -> 单击资产编号框，选择资产编号 -> 输入操作员 -> 单击“保存”按钮；

图 3-461 报废作业



----结束

## 报废资产明细

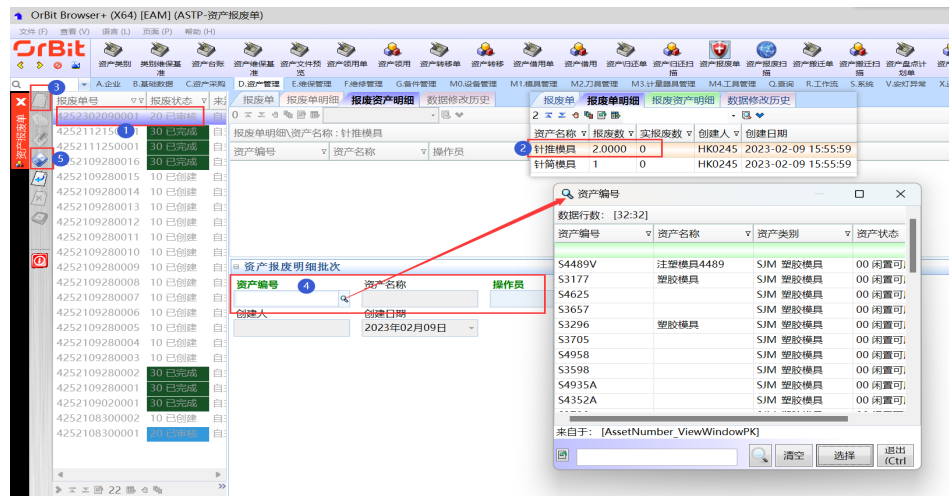
### 【功能说明】

用于记录具体报废的资产编号；此界面数据可以手工添加，也可以回写：1、[报废单明细]页签中报废作业回写，2、【资产报废扫描】功能中资产报废扫描回写。

### 【操作说明】

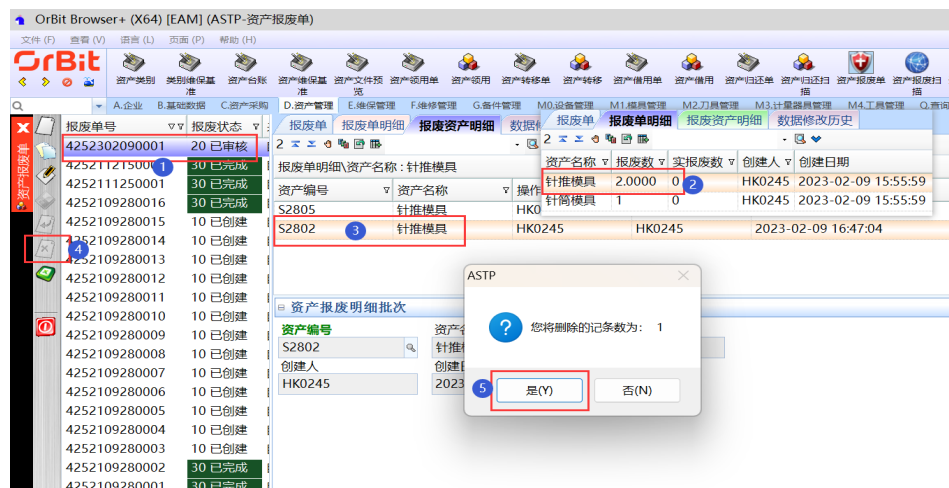
**步骤1** 添加报废明细批次：选择资产报废单 -> [报废单明细]页签中，选择资产报废明细 -> 单击“新增”按钮 -> 选择资产编号，输入操作员 -> 单击“保存”按钮；

图 3-462 添加报废明细批次



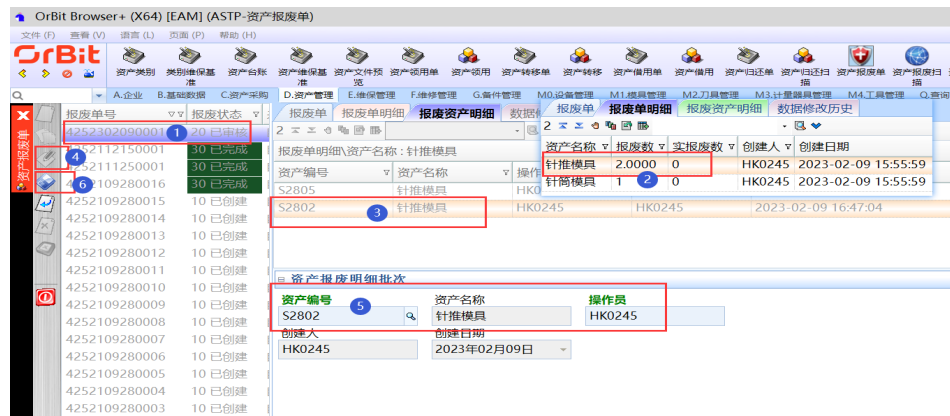
步骤2 删除：选择资产报废单 -> [报废单明细]页签中，选择资产报废明细 -> 选择资产编号 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-463 删除报废资产明细



步骤3 修改：选择资产报废单 -> [报废单明细]页签中，选择资产报废明细 -> 选择资产编号 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产编号信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-464 修改报废资产明细



----结束

### 3.5.4.10 资产报废扫描

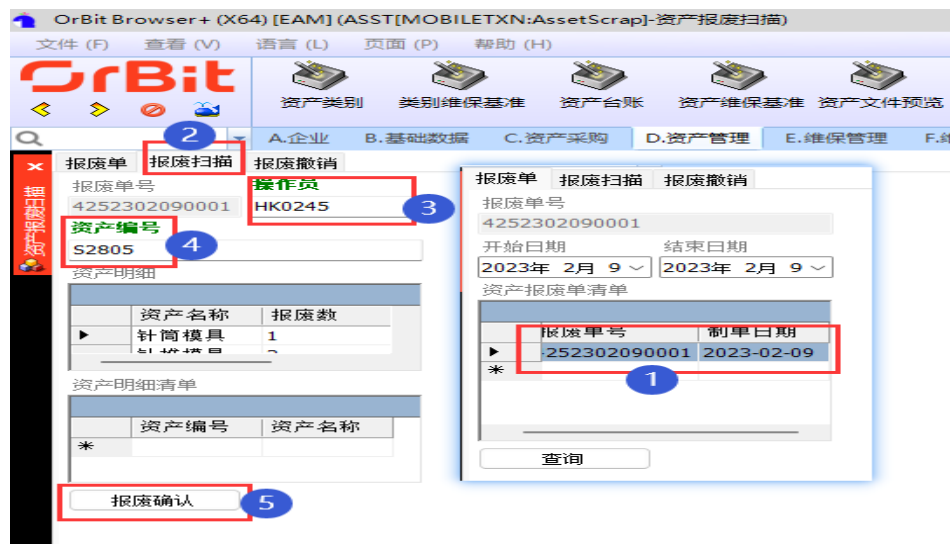
#### 【功能说明】

用于PDA扫描采集报废的资产编号

#### 【操作说明】

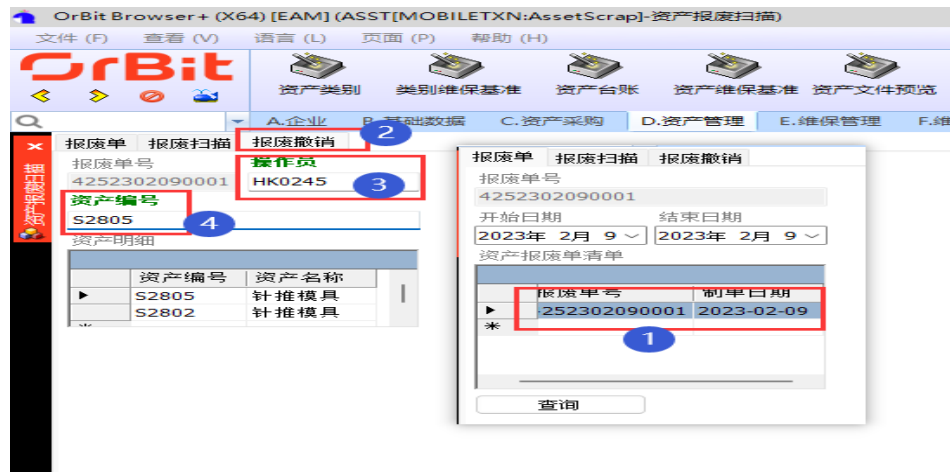
- 步骤1** 报废扫描：通过日期查询到资产报废单，选择需要报废扫描的资产报废单 -> 单击[报废扫描]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车 -> 所有资产编号报废完成后，单击“报废确认”按钮；

图 3-465 报废扫描



- 步骤2** 报废撤销：通过日期查询到资产报废单，选择需要报废撤销的资产报废单 -> 单击[报废撤销]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；

图 3-466 报废撤销



----结束

### 3.5.4.11 资产盘点计划单

#### 【功能说明】

用于创建资产盘点计划单，记录资产计划盘点信息

#### 【操作说明】

- 步骤1** 新增盘点计划单：单击“新增”按钮 -> 输入资产盘点计划单头信息 -> 单击“保存”按钮 -> 单击进入[资产盘点计划明细]页签，单击“统计明细”按钮，系统根据单头的工厂过滤出需要盘点的台账明细，根据场地+工作中心+资产名称汇总库存数；

图 3-467 新增盘点计划单

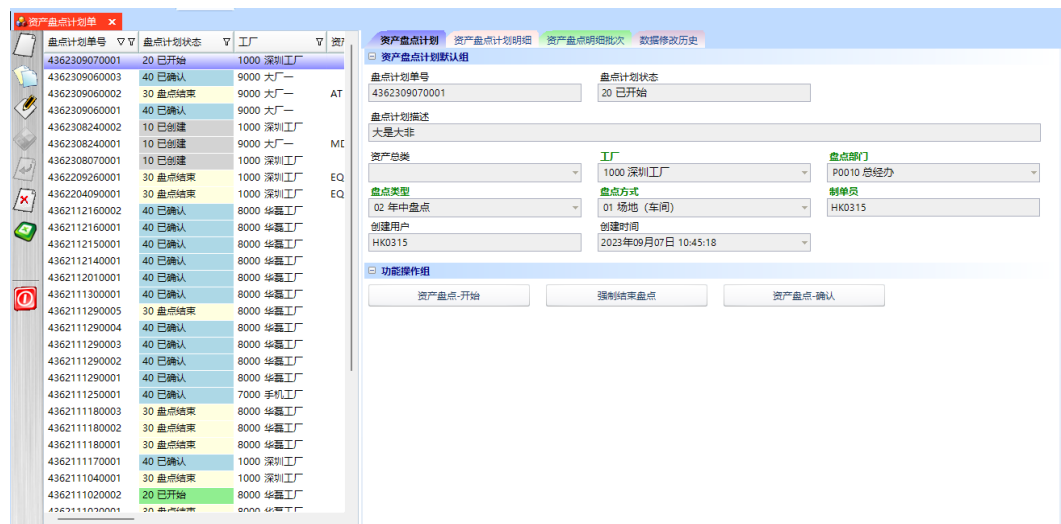




图 3-468 资产盘点计划明细

场地	工作中心	资产料号	资产名称	系统库存数	盘点数	盘点数	作业员	盘点日期	创建用户	创建时间
		4372201200002	测温仪	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372202210001	飞达	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
9000-工厂仓库...	工具库-9000 用于存...	4372307120003	车床夹具	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372110190001	铣刀	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372111240001	压力计	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372202210001	飞达	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372202210001	飞达	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372307120003	车床夹具	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
9000-生产车间...	前工段 前工段	4372201220001	车刀	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372308240001	锯刀	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372111240001	压力计	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372201200002	测温仪	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372202210001	飞达	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372307120003	车床夹具	3	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372203200001	数控机床	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372307120001	小型液压模具	2	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		4372307120003	车床夹具	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39
		成型线 成型线	4372308050001	t01-mj	1	0	0			HK0245
T001-9000 工具、夹...	4372308240001	锯刀	1	0	0			HK0245	2023-09-18 16:47:39	

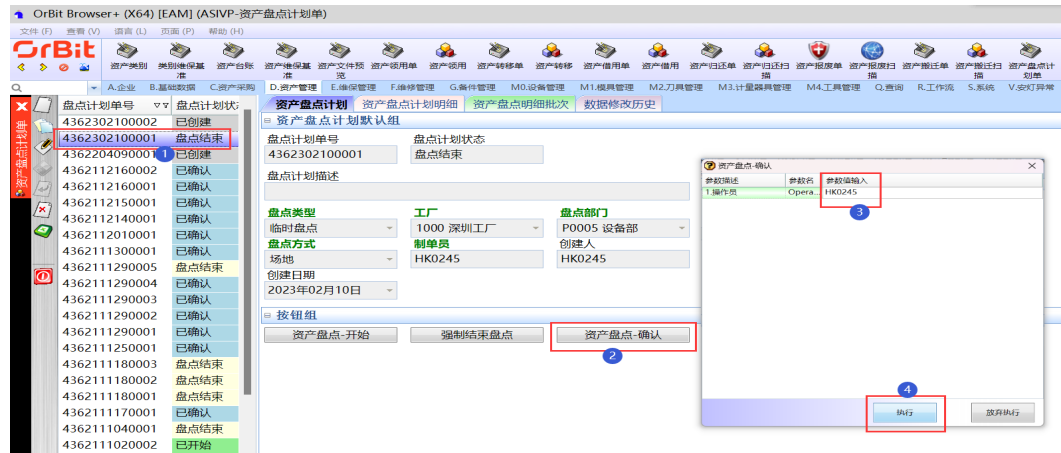
- 步骤2 资产盘点-开始:** 选中资产盘点计划单 -> 单击“资产盘点-开始”按钮，弹出盘点开始确认对话框 -> 单击“是”；
- 步骤3 强制结束盘点:** 选择盘点完的资产盘点计划单 -> 单击“强制结束盘点”按钮，弹出执行提示框 -> 单击“是”；

图 3-469 强制结束盘点



- 步骤4 资产盘点-确认:** 选择资产盘点计划单 -> 单击“资产盘点-确认”按钮，弹出盘点确认对话框 -> 单击“是”

图 3-470 资产盘点-确认



----结束

## 资产盘点计划明细

### 【功能说明】

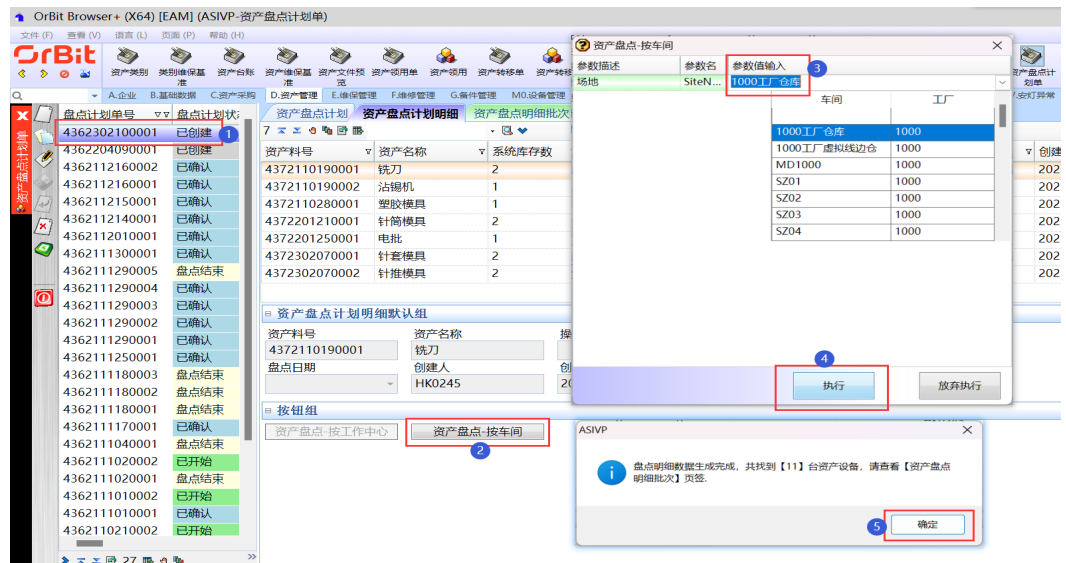
按场地/工作中心添加盘点计划明细，用于记录资产盘点计划明细清单

### 【操作说明】

- 步骤1 选择资产盘点计划单；
- 步骤2 单击“资产盘点-按车间”/“资产盘点-按工作中心”按钮，弹出资产盘点-按车间/工作中心录入界面；
- 步骤3 选择场地/工作中心；
- 步骤4 单击“执行”按钮，弹出执行成功提示框；
- 步骤5 单击“确定”；



图 3-471 资产盘点计划明细



---结束

## 资产盘点明细批次

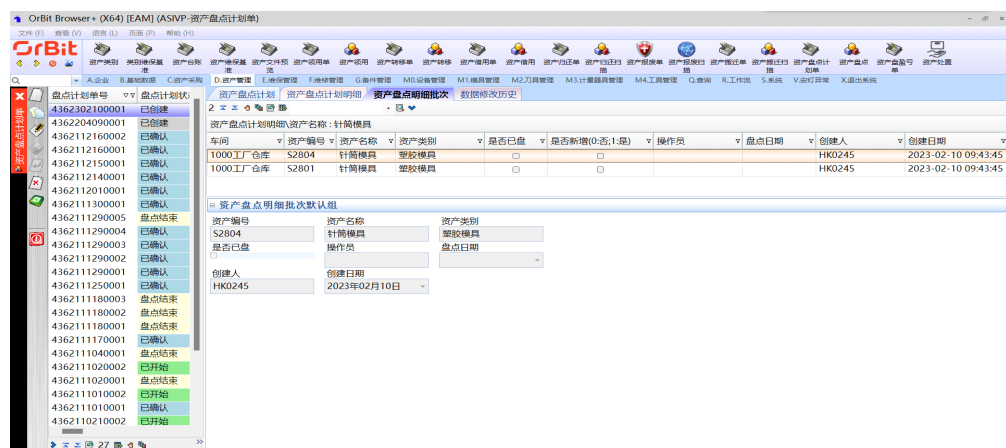
### 【功能说明】

用于记录计划要盘点的资产编号，以及回写资产编号盘点后的信息。

### 【操作说明】

无，该页面数据仅支持查看

图 3-472 资产盘点明细批次



## 3.5.4.12 资产盘点

### 【功能说明】

用于扫描采集盘点的资产编号

### 【操作说明】

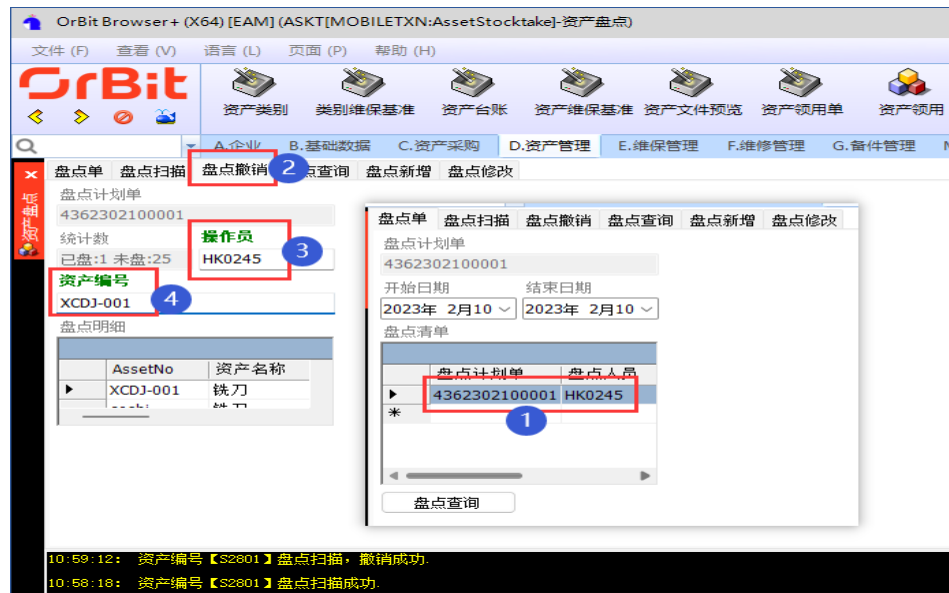
**步骤1** 盘点扫描：通过日期查询到资产盘点计划单，选择资产盘点计划单 -> 单击[盘点扫描]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车 -> 所有资产编号盘点扫描完成后，单击“盘点确认”按钮；

图 3-473 盘点扫描



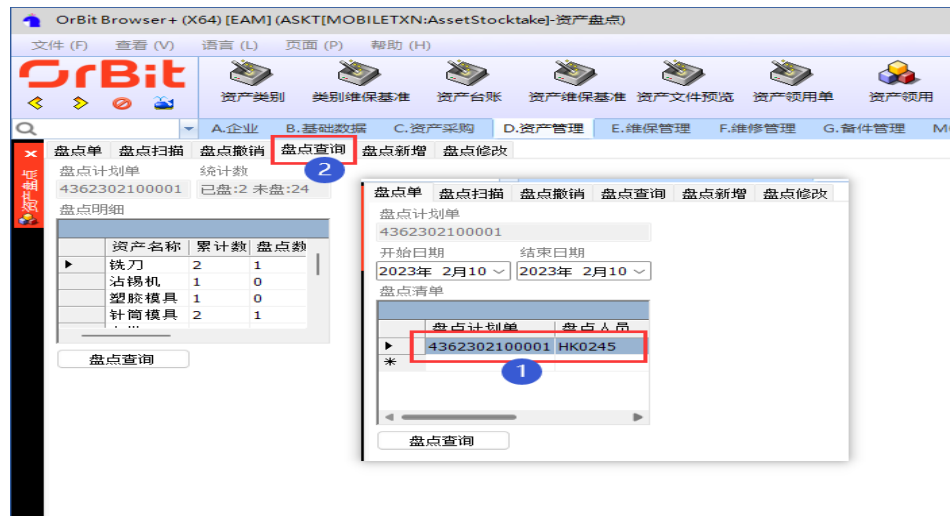
**步骤2** 盘点撤销：通过日期查询到资产盘点计划单，选择资产盘点计划单 -> 单击[盘点撤销]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；

图 3-474 盘点撤销



**步骤3** 盘点查询：通过日期查询到资产盘点计划单，选择资产盘点计划单 -> 单击[盘点查询]页签，查看资产盘点计划单的盘点数据；

图 3-475 盘点查询



步骤4 盘点新增：通过日期查询到资产盘点计划单，选择资产盘点计划单 -> 单击[盘点新增]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；

图 3-476 盘点新增



步骤5 盘点修改：通过日期查询到资产盘点计划单，选择资产盘点计划单 -> 单击[盘点修改]页签 -> 选择资产名称，输入操作员、资产编号 -> 单击“提交”按钮；

图 3-477 盘点修改



----结束

### 3.5.4.13 资产盘盈盘亏单

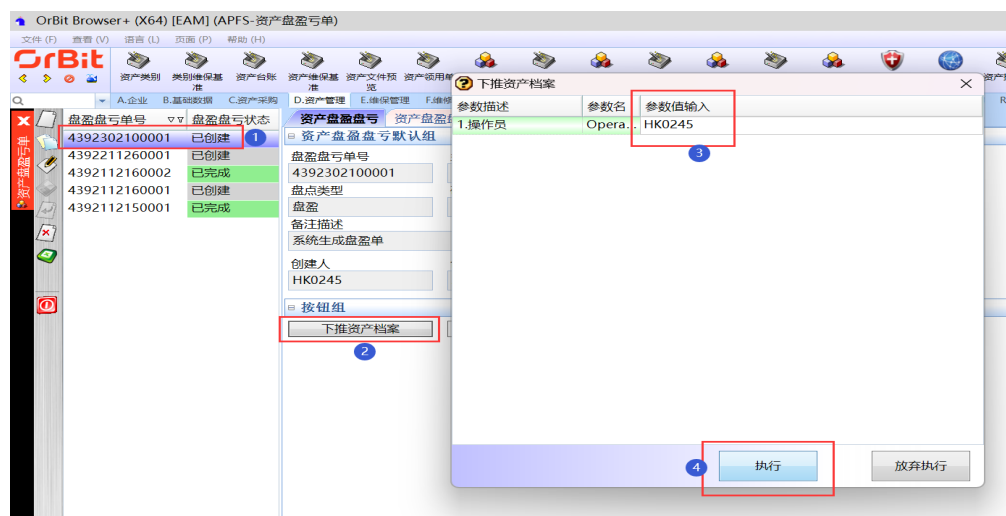
#### 【功能说明】

用于记录盘点完成后资产的盘盈盘亏信息

#### 【操作说明】

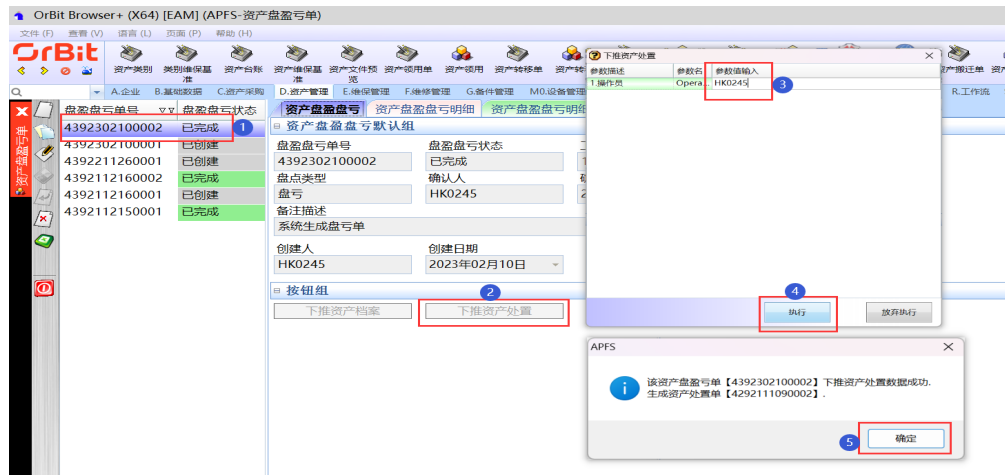
**步骤1** 下推资产档案：选择盘点类型为盘盈的单据 -> 单击“下推资产档案”按钮 -> 输入操作员 -> 单击“执行”按钮；

图 3-478 资产盘盈盘亏



**步骤2** 下推资产处置：选择盘点类型为盘亏的单据 -> 单击“下推资产处置”按钮，弹出录入界面 -> 输入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行成功信息提示框 -> 单击“确定”；

图 3-479 下推资产处置



----结束

### 3.5.4.14 资产处置单

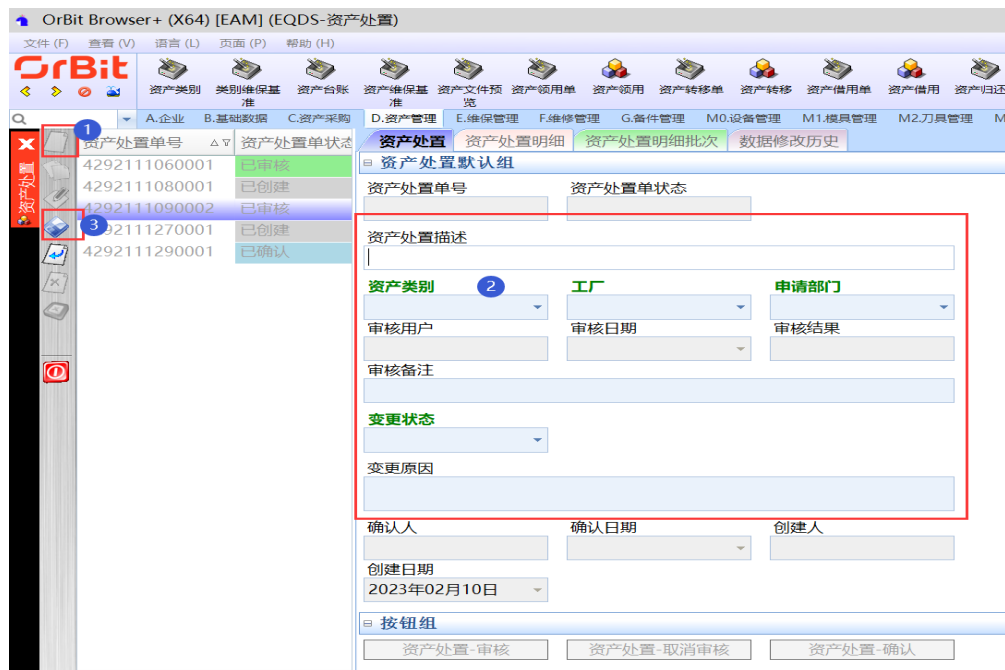
#### 【功能说明】

用于创建资产处置单，记录资产处置信息。可以手工创建，也可以在【资产盘盈亏单】中由资产盘亏单下推生成。

#### 【操作说明】

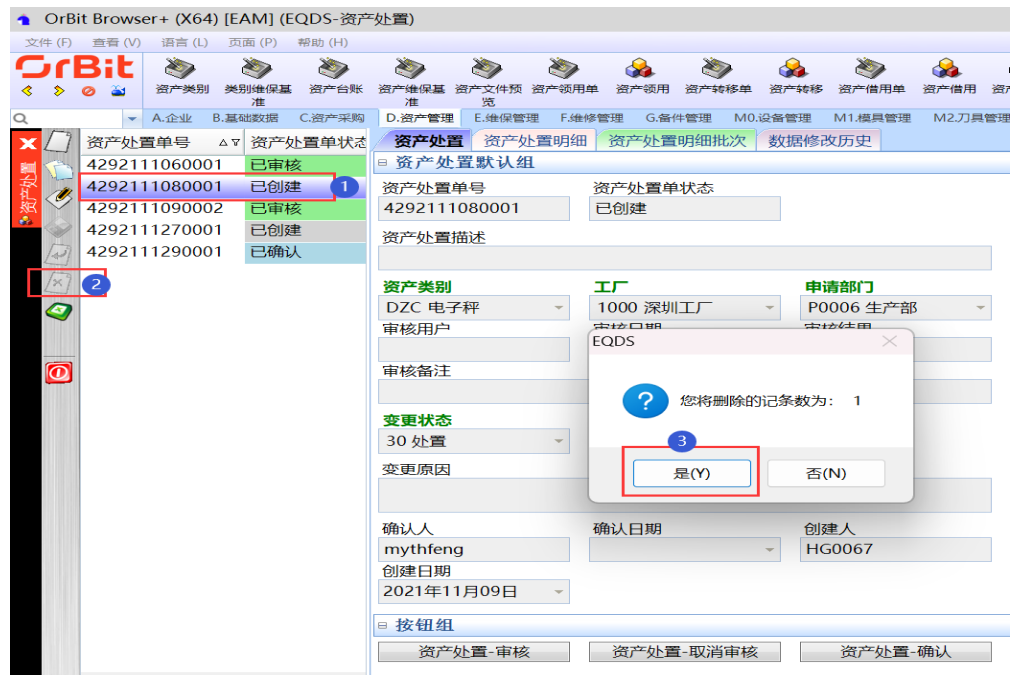
步骤1 新增：单击“新增”按钮 -> 输入资产处置单单头信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-480 资产处置



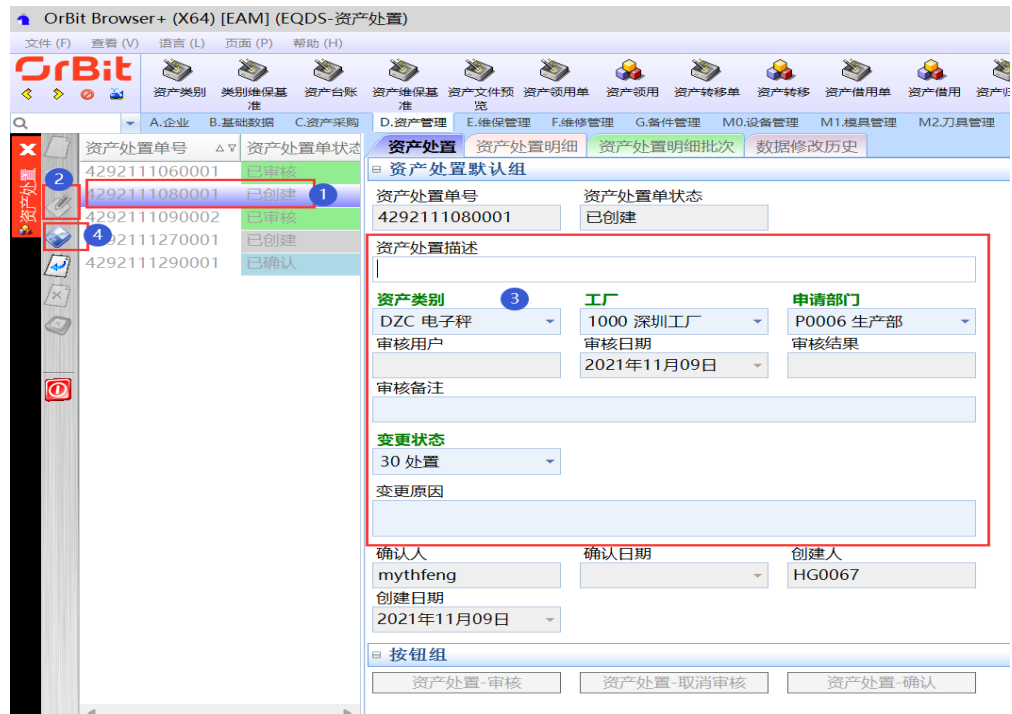
步骤2 删除：选择“已创建”状态的处置单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-481 删除资产处置



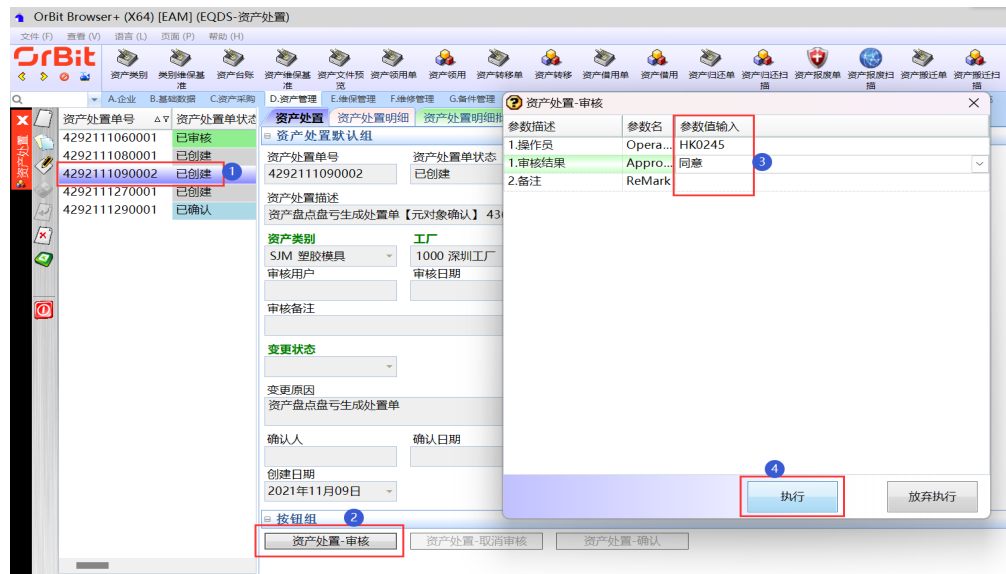
步骤3 修改: 选择“已创建”状态的处置单 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产处置单单头信息 -> 单击“保存”按钮;

图 3-482 修改资产处置



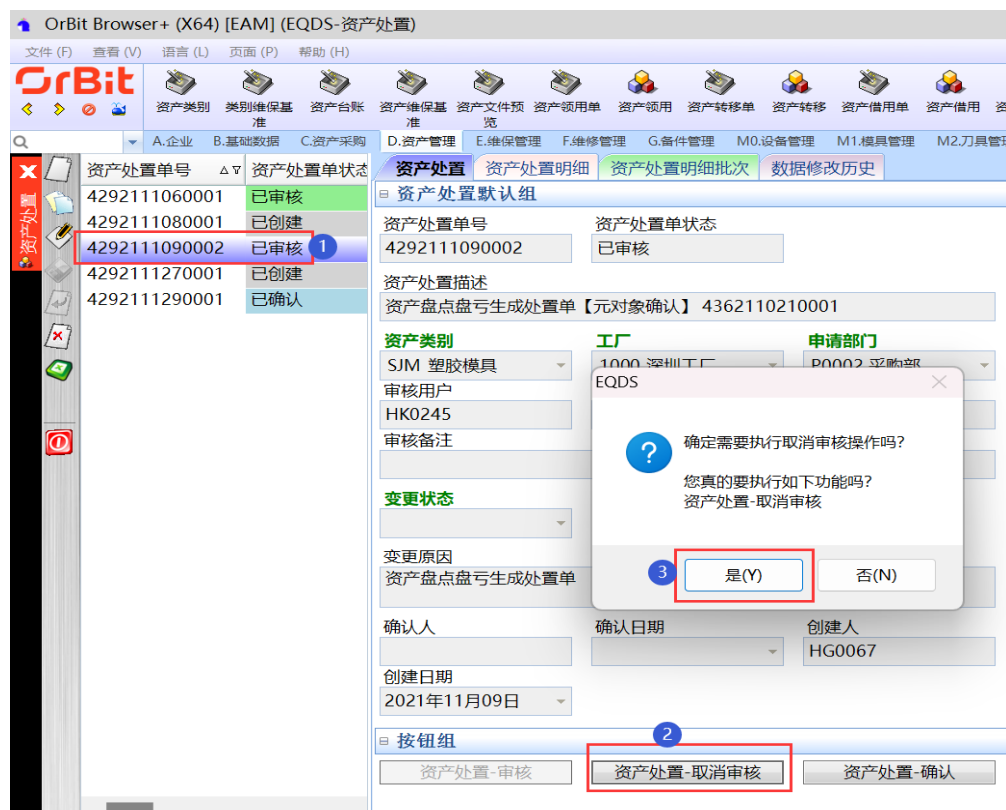
步骤4 资产处置-审核: 选择“已创建”状态的处置单 -> 单击“资产处置-审核”按钮, 弹出审核录入界面 -> 输入操作员、审核结果、备注 (非必填) -> 单击“执行”按钮;

图 3-483 资产处置-审核



步骤5 资产处置-取消审核：选择“已审核”的资产处置单 -> 单击“资产处置-取消审核”按钮，弹出取消审核对话框 -> 单击“是”；

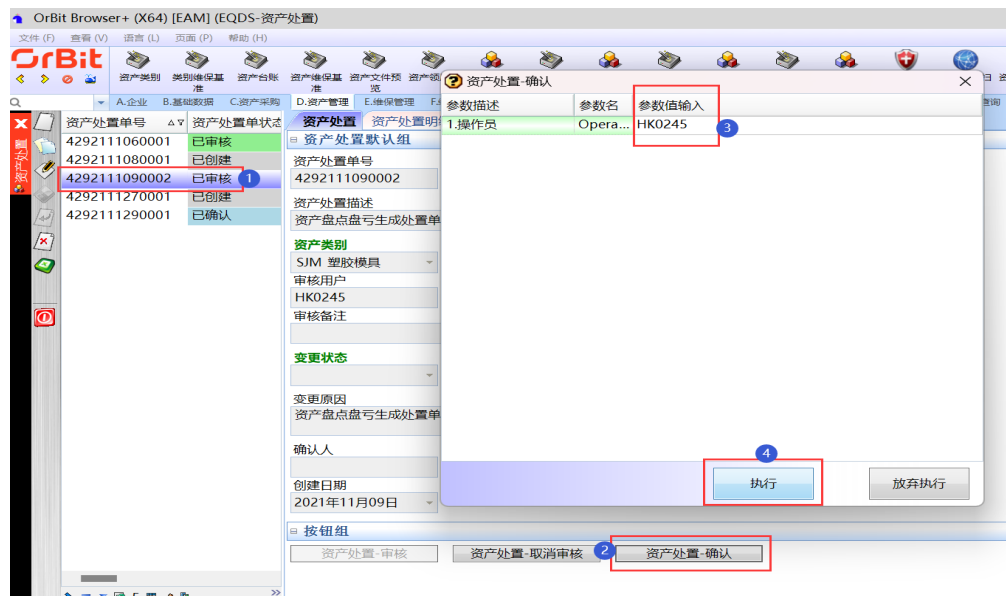
图 3-484 资产处置-取消审核



步骤6 资产处置-确认：选择“已审核”的资产处置单 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；



图 3-485 资产处置-确认



----结束

## 资产处置明细

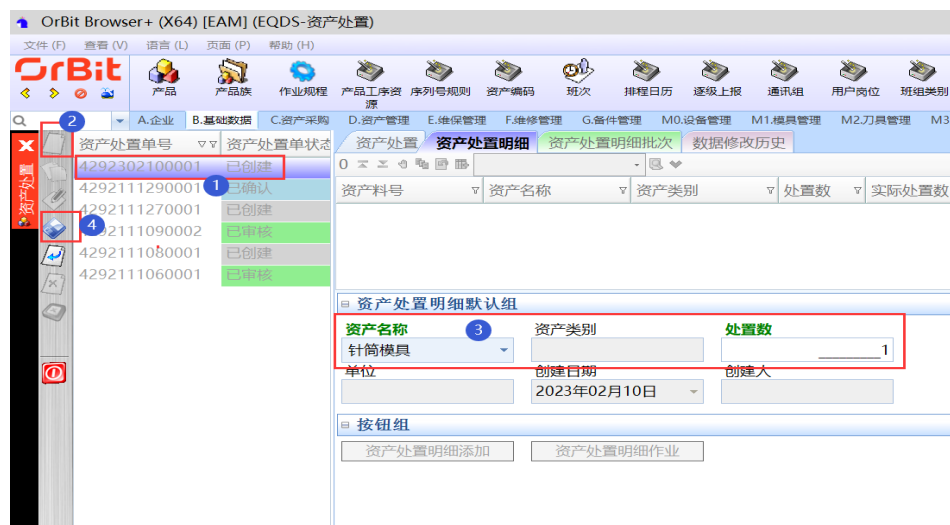
### 【功能说明】

用于记录资产处置明细清单

### 【操作说明】

**步骤1** 新增：选择“已创建”的资产处置单 -> 单击“新增”按钮 -> 添加资产处置明细信息 -> 单击“保存”按钮；

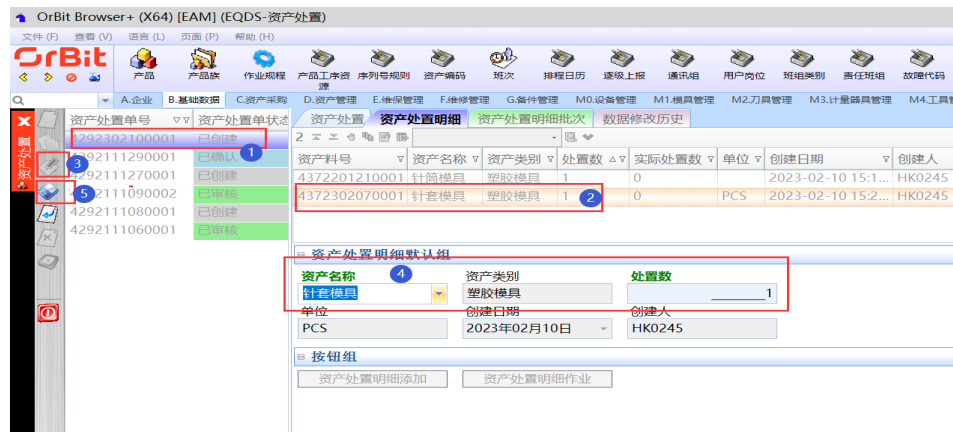
图 3-486 添加资产处置明细



**步骤2** 修改：选择“已创建”的资产处置单 -> 选择要修改的资产处置明细 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产处置明细信息 -> 单击“保存”按钮；

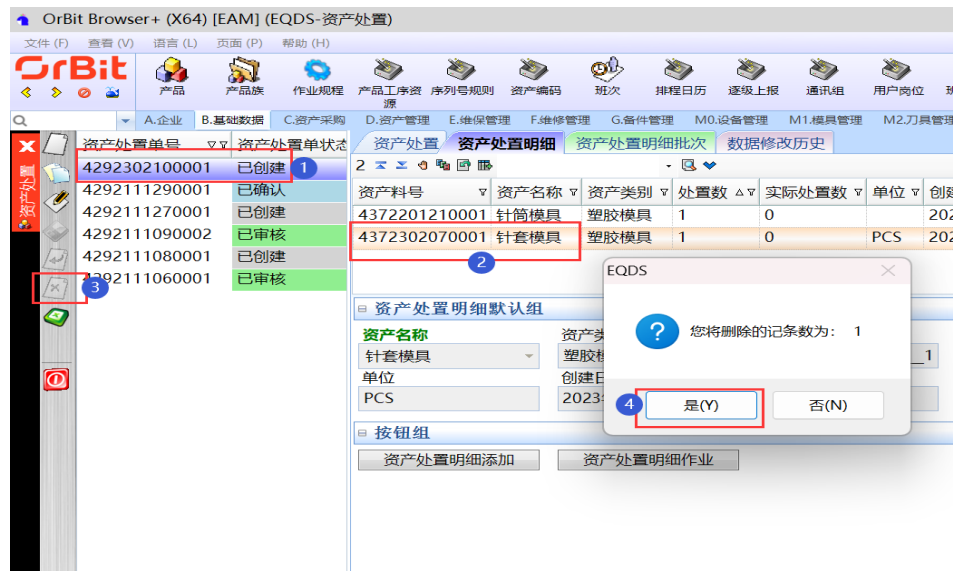


图 3-487 修改资产处置明细



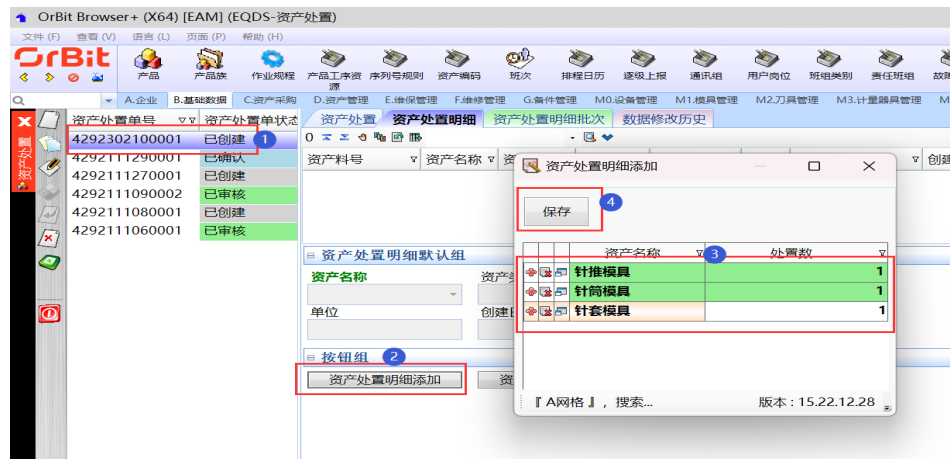
**步骤3 删除：**选择“已创建”的资产处置单 -> 选择要删除的资产处置明细 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-488 删除资产处置明细



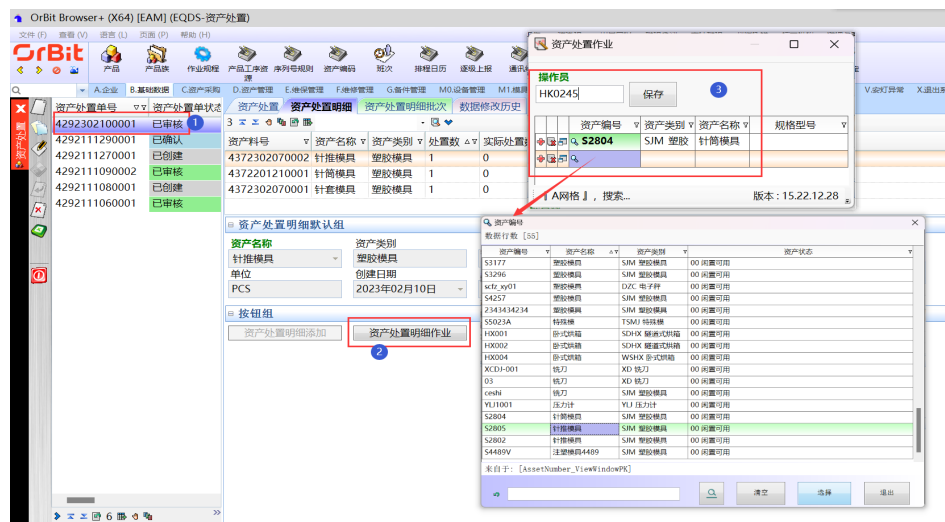
**步骤4 一键添加明细：**选择“已创建”的资产处置单 -> 单击“资产处置明细添加”按钮，弹出资产处置明细添加界面 -> 通过新增/删除/复制键，添加资产处置明细数据 -> 单击“保存”按钮；

图 3-489 一键添加明细



步骤5 处置作业：选择“已审核”的资产处置单 -> 单击“资产处置明细作业”按钮，弹出资产处置作业界面 -> 选择资产编号，输入操作员，单击“保存”按钮；

图 3-490 处置作业



----结束

## 资产处置明细批次

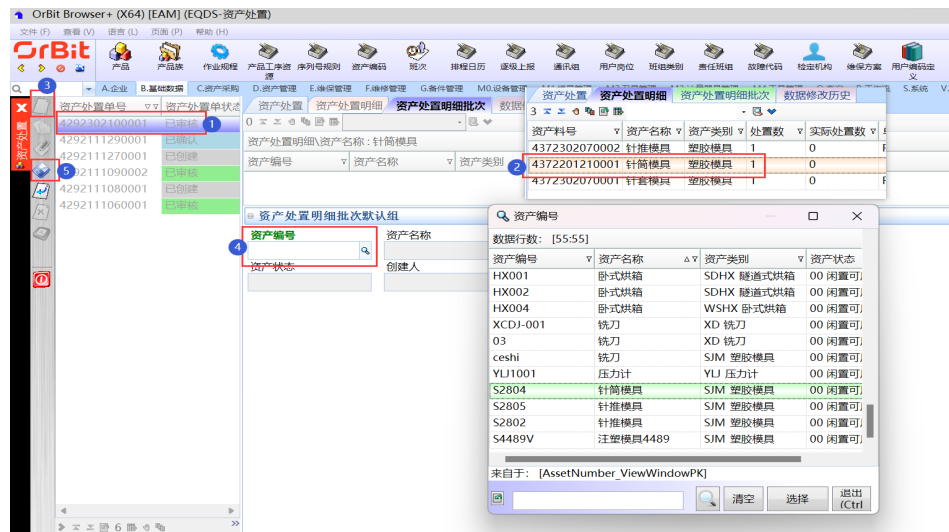
### 【功能说明】

用于记录各资产名称下处置的资产编号信息。

### 【操作说明】

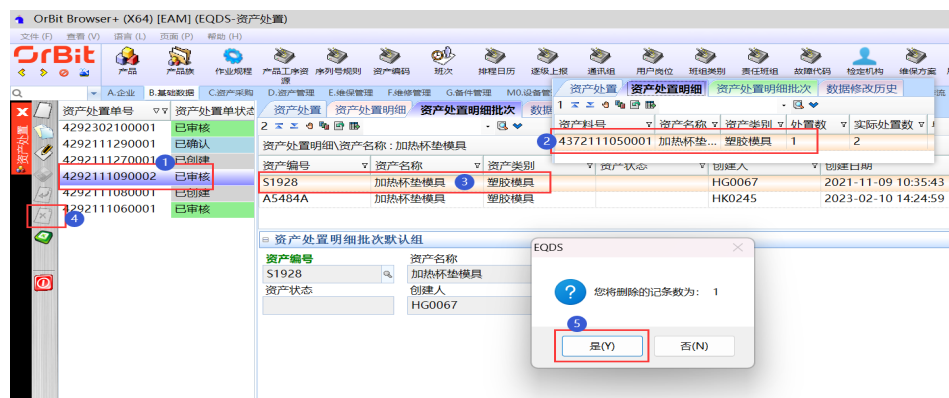
步骤1 添加处置明细批次：选择“已审核”的资产处置单 -> [资产处置明细]页签中，选择资产处置明细 -> 单击“新增”按钮 -> 添加资产编号 -> 单击“保存”按钮；

图 3-491 添加处置明细批次



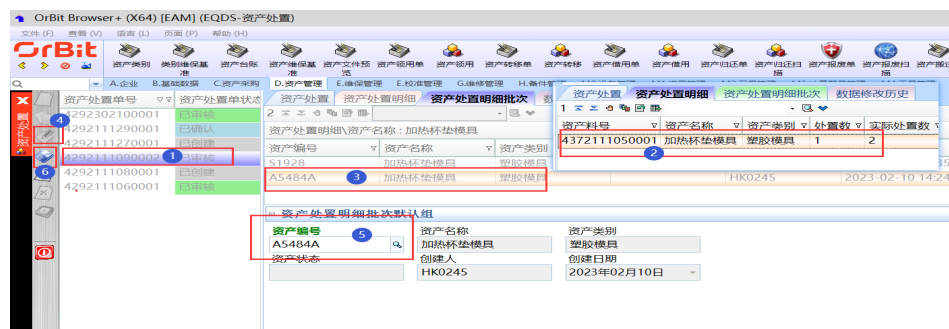
步骤2 删除：选择“已审核”的资产处置单 -> [资产处置明细]页签中，选择资产处置明细 -> 选择资产明细批次 -> 单击“删除”按钮，弹出删除对话框 -> 单击“是”；

图 3-492 删除资产明细批次



步骤3 修改：选择“已审核”的资产处置单 -> [资产处置明细]页签中，选择资产处置明细 -> 选择资产明细批次 -> 单击“修改”按钮 -> 修改资产编号信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-493 修改资产明细批次



----结束

### 3.5.4.15 资产搬运计划

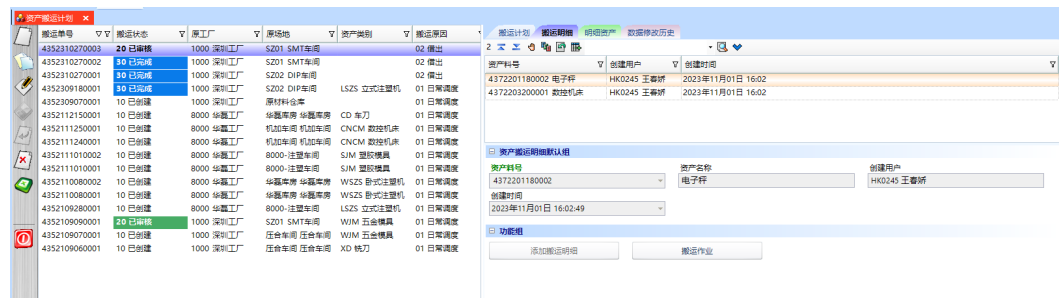
#### 【功能说明】

用于创建资产搬运计划，记录资产搬运计划信息

#### 【操作说明】

- 步骤1** 新增搬运计划：单击“新增”按钮 -> 输入资产搬运单单头信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤2** 添加搬运明细：单击进入[搬运明细]页签，单击“新增”按钮 -> 录入搬运明细信息 -> 单击“保存”按钮；
- 步骤3** 审核：资产明细添加完成后，返回[搬运计划]页签 -> 单击“审核”按钮，弹出审核界面 -> 录入审核员、审核结果、备注（非必填） -> 单击“执行”按钮；
- 步骤4** 搬运作业：单击进入[搬运明细]页签，单击“搬运作业”按钮，弹出[搬运作业]界面 -> 选择资产编号，单击“提交”；
- 步骤5** 搬运确认：搬运作业完成，返回[搬运计划]页签 -> 单击“搬运确认”按钮，弹出“搬运确认”界面 -> 输入操作员，单击“执行”按钮；
- 步骤6** 取消审核：选择已审核未操作搬运作业的资产搬运单 -> 单击“取消审核”按钮，弹出取消审核完成提示框 -> 单击“确定”按钮，取消审核成功，清空审核信息；

图 3-494 资产搬运计划



----结束

### 3.5.4.16 资产搬运扫描

#### 【功能说明】

用于扫描采集要搬运的资产编号

#### 【操作说明】

- 步骤1** 搬运扫描：通过日期查询到资产搬运单，选择需要搬运扫描的资产搬运单 -> 单击[搬运扫描]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车 -> 所有资产编号搬运扫描完成后，单击“搬运确认”按钮；

图 3-495 查询资产搬运单

资产搬运扫描

搬运计划 搬运扫描 搬运撤销

搬运单号  
4352310270003

开始日期 结束日期  
2023年10月15 2023年11月15

资产搬运单清单

搬运单号	制单日期
▶ 4352310270003	2023-10-27
*	

查询

图 3-496 资产搬运扫描

资产搬运扫描

搬运计划 搬运扫描 搬运撤销

搬运单号 作业员  
4352310270003 HK0245

资产编号

资产明细

资产名称
▶ 电子秤
数控机床
*

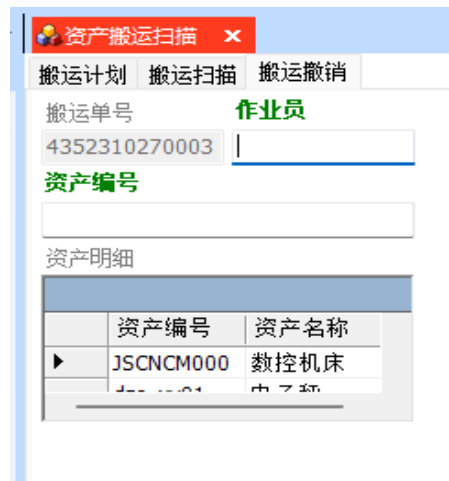
资产明细清单

资产编号	资产名称
▶ dzc_xy01	电子秤
*	

搬运确认

**步骤2** 搬运撤销：通过日期查询到资产搬运单，选择需要搬运撤销的资产搬运单 -> 单击[搬运撤销]页签 -> 输入操作员回车 -> 输入/扫描资产编号回车；

图 3-497 搬运撤销



----结束

### 3.5.4.17 资产转移

#### 【功能说明】

用于创建资产转移单，记录资产转移信息

#### 【操作说明】

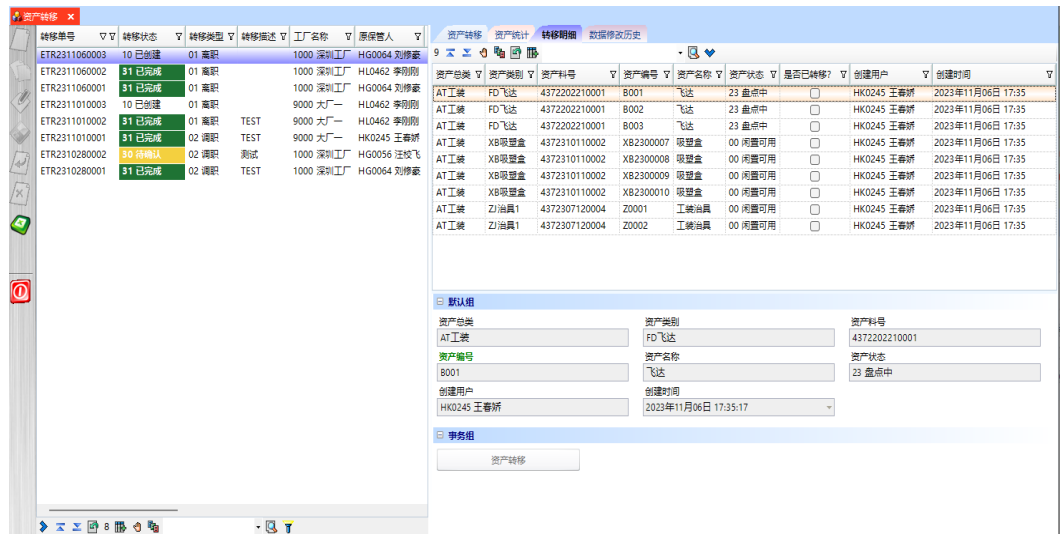
步骤1 新增：单击“新增”按钮 -> 输入资产转移单单头信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-498 新增资产转移信息



步骤2 转移明细：单击[转移明细]页签，系统自动带出原保管人名下的所有资产；单击[资产统计]页签，根据资产类别汇总统计数量；

图 3-499 转移明细



**步骤3 审核：**选择资产转移单 -> 单击“审核”按钮，审核成功；

**步骤4 资产转移：**单击“资产转移”按钮，弹出资产转移弹窗 -> 单击“转移（变更责任人）”按钮，转移成功；

图 3-500 个人资产转移



**步骤5 转移确认：**选择资产转移单 -> 单击“资产转移确认”按钮，弹出资产转移确认界面 -> 录入操作员 -> 单击“执行”按钮，弹出执行成功提示框 -> 单击“确定”按钮；

**步骤6 取消审核：**选择资产转移单 -> 单击“资产转移-取消审核”按钮，弹出取消审核完成提示框 -> 单击“确定”按钮；

----结束

## 3.5.5 维保管理

### 3.5.5.1 整线保养计划

#### 【功能说明】

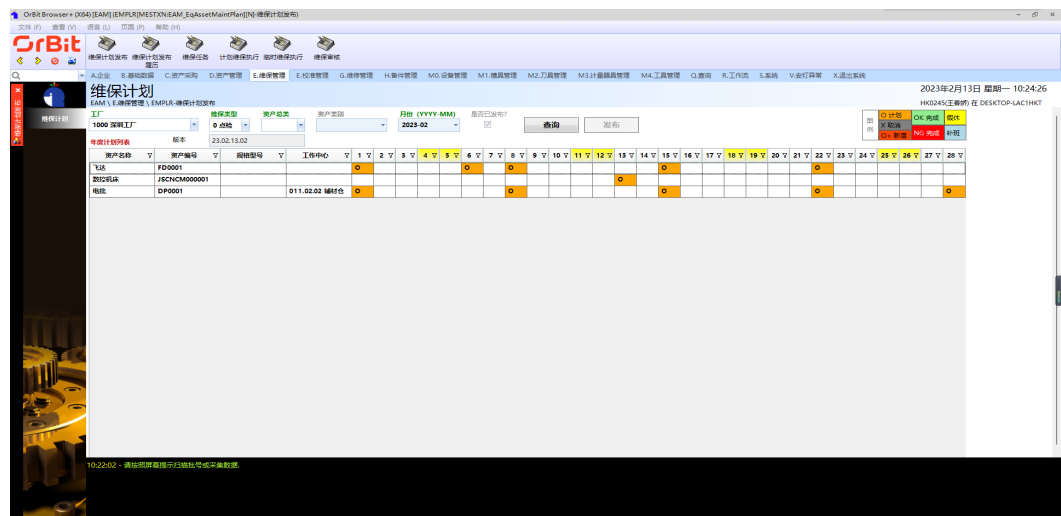
查询及维护整条生产线的保养计划







图 3-502 查看维保计划



**步骤2** 发布维保计划：在查询出的维保计划中，双击需要调整的维保计划 -> 单击“重新发布”，发布成功，更新维保计划，自动生成版本号；

图 3-503 发布维保计划



----结束

### 3.5.5.3 维保计划发布履历

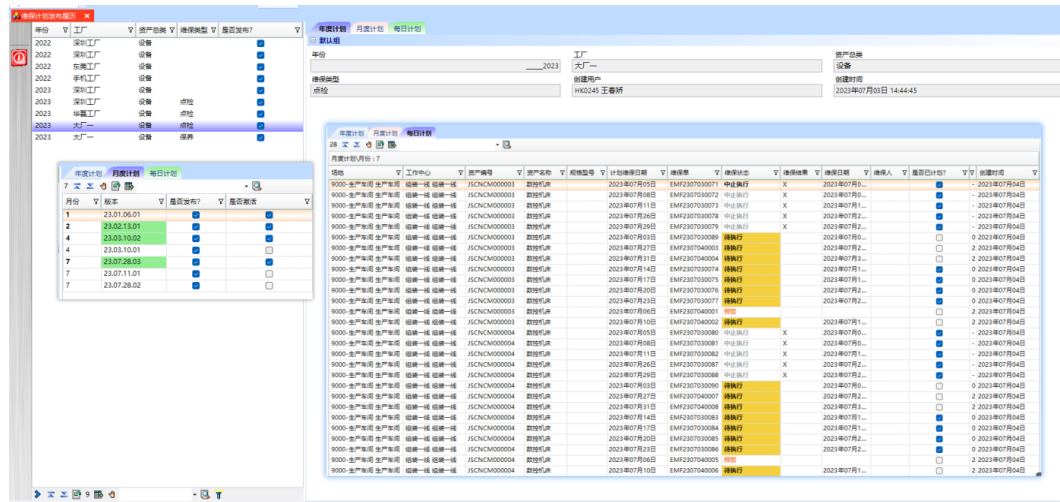
#### 【功能说明】

用于查看【维保计划发布】发布的维保计划

#### 【操作说明】

- 步骤1** 选择工厂，查看该工厂资产的年度维保计划、月度维保计划、每日维保计划；
- 步骤2** 年度计划：汇总发布计划的年份、工厂、资产总类、维保类型信息；
- 步骤3** 月度计划：记录每个月的发布版本号，每月最后的一个版本号为激活版本号，每月只有一个激活的版本号；
- 步骤4** 每日计划：记录每个版本号下在【维保计划发布】功能中发布的计划；

图 3-504 维保计划发布履历



---结束

### 3.5.5.4 维保任务

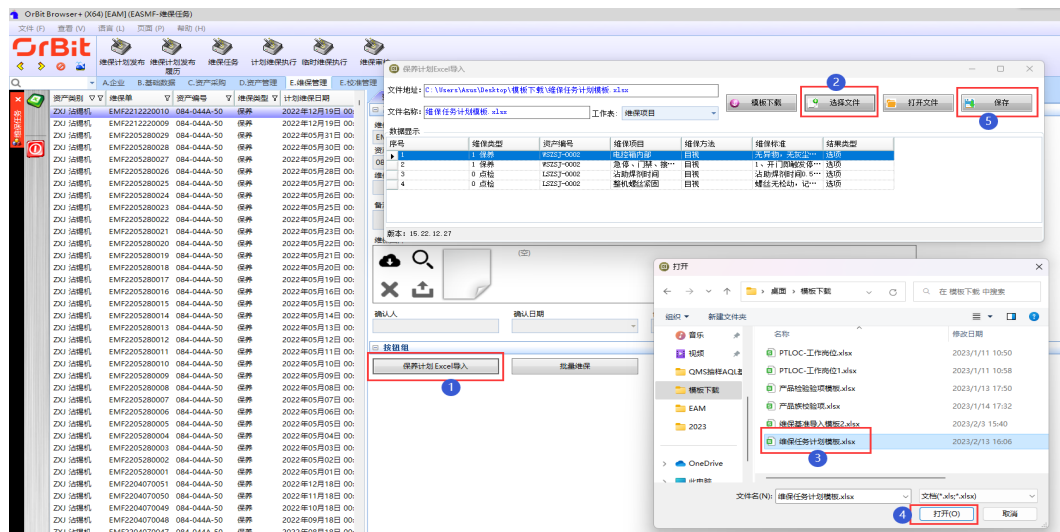
#### 【功能说明】

用于查看所有的维保计划单

#### 【操作说明】

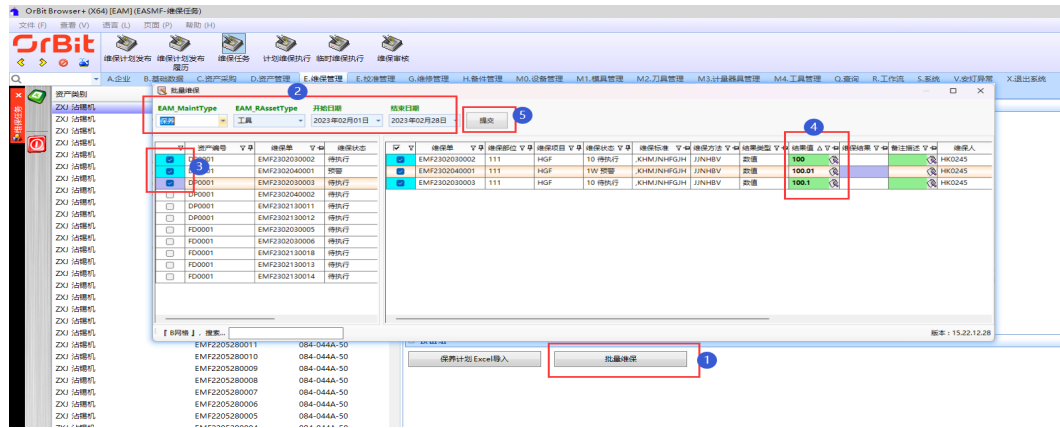
**步骤1** 保养计划Excel导入：单击“保养计划Excel导入”按钮，弹出导入界面 -> 单击“选择文件”按钮，弹出选择本地文件界面 -> 选择本地文件 -> 单击“打开”按钮，将Excel中的数据带入到导入界面中的数据显示列表 -> 单击“保存”按钮；

图 3-505 保养计划 Excel 导入



**步骤2** 批量维保：单击“批量维保”按钮，弹出批量维保界面 -> 输入查询条件，查询出维保单 -> 选择维保单，右侧带出计划维保详细信息 -> 录入结果值/维保结果 -> 单击“提交”按钮；

图 3-506 批量维保



----结束

### 3.5.5.5 计划维保执行

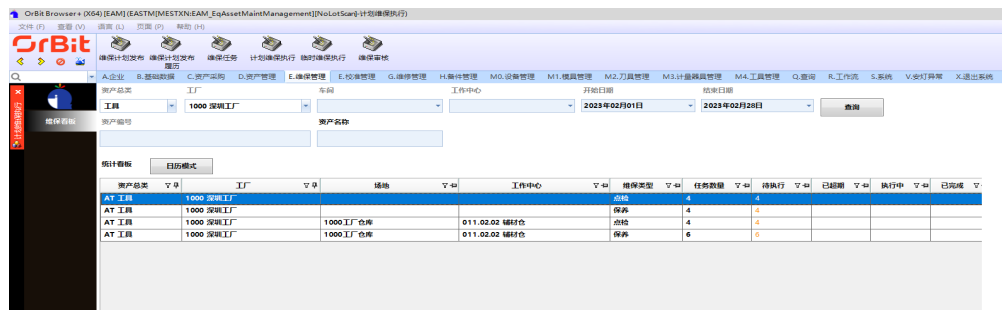
#### 【功能说明】

对设备资产进行计划性的维保作业

#### 【操作说明】

**步骤1** 维保看板：输入查询条件，单击“查询”按钮，默认以“统计看板”的模式，展示维保计划的汇总数据；

图 3-507 维保看板



**步骤2** 日历模式：单击“日历模式”按钮，则会切换到以日历模式统计的维保计划汇总数据；

图 3-508 日历模式

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
30 初九	31 初十	1 十一 点检 [4]	2 十二	3 十三 保养 [2]	4 十四 立春 休息	5 十五 休息
6 十六 保养 [2]	7 十七	8 十八 点检 [4]	9 十九	10 二十 保养 [2]	11 廿一 休息	12 廿二 休息
13 廿三 保养 [2]	14 廿四	15 廿五 点检 [4]	16 廿六	17 廿七	18 廿八 休息	19 廿九 雨水 休息
20 二月 保养 [2]	21 初二	22 初三 点检 [4]	23 初四	24 初五	25 初六 休息	26 初七 休息
27 初八 保养 [2]	28 初九	1 初十	2 十一	3 十二	4 十三 休息	5 十四 休息
6 十五 休息	7 十六	8 十七	9 十八	10 十九	11 二十 休息	12 廿一 休息

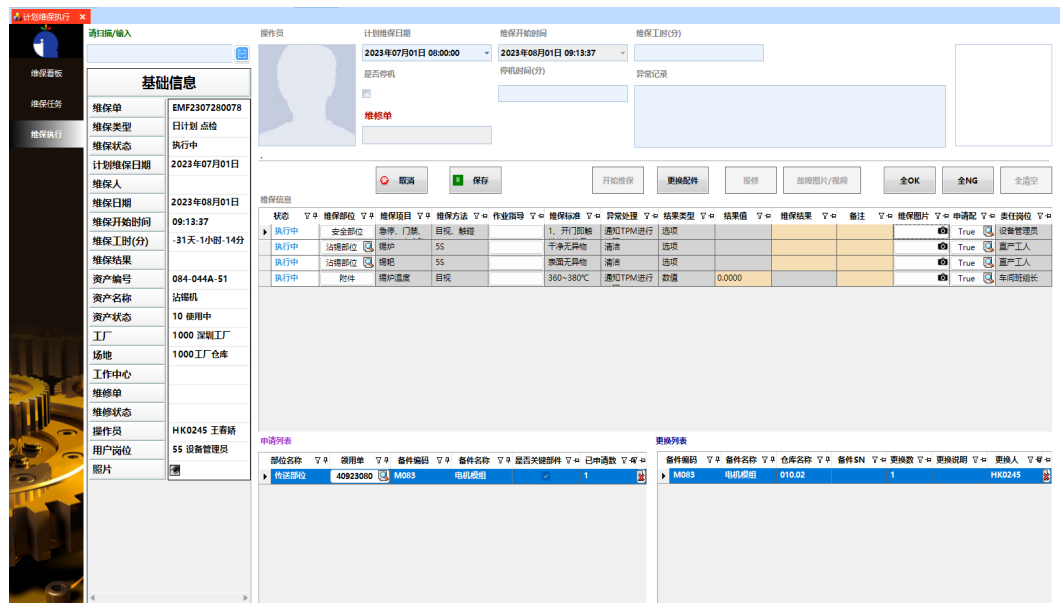
**步骤3** 维保任务列表：双击统计看板中的明细行，或单击维保日历，进入维保任务列表界面；

图 3-509 维保任务列表

ID	计划维保日期	资产编号	资产名称	工厂	描述	工作中心	维保状态
EMF2302030002	2023年02月13日	DP0001	电机	1000 深圳工厂	1000工厂总库	011.02.02 维护台	待执行
EMF2302030003	2023年02月10日	DP0001	电机	1000 深圳工厂	1000工厂总库	011.02.02 维护台	待执行
EMF2302130011	2023年02月20日	DP0001	电机	1000 深圳工厂	1000工厂总库	011.02.02 维护台	待执行
EMF2302130012	2023年02月27日	DP0001	电机	1000 深圳工厂	1000工厂总库	011.02.02 维护台	待执行

**步骤4** 维保执行：双击维保任务列表明细，进入维保执行界面 -> 单击“开始维保”按钮，更新维保单状态为“执行中” -> 输入维保工时，选择是否停机，输入停机时间、异常记录 -> 选项型：选择维保结果/数值型：输入维保判定维保结果、上传维保图片、更换配件 -> 单击“保存”按钮，维保执行完成，更新状态为“按时执行完成”；

图 3-510 维保执行



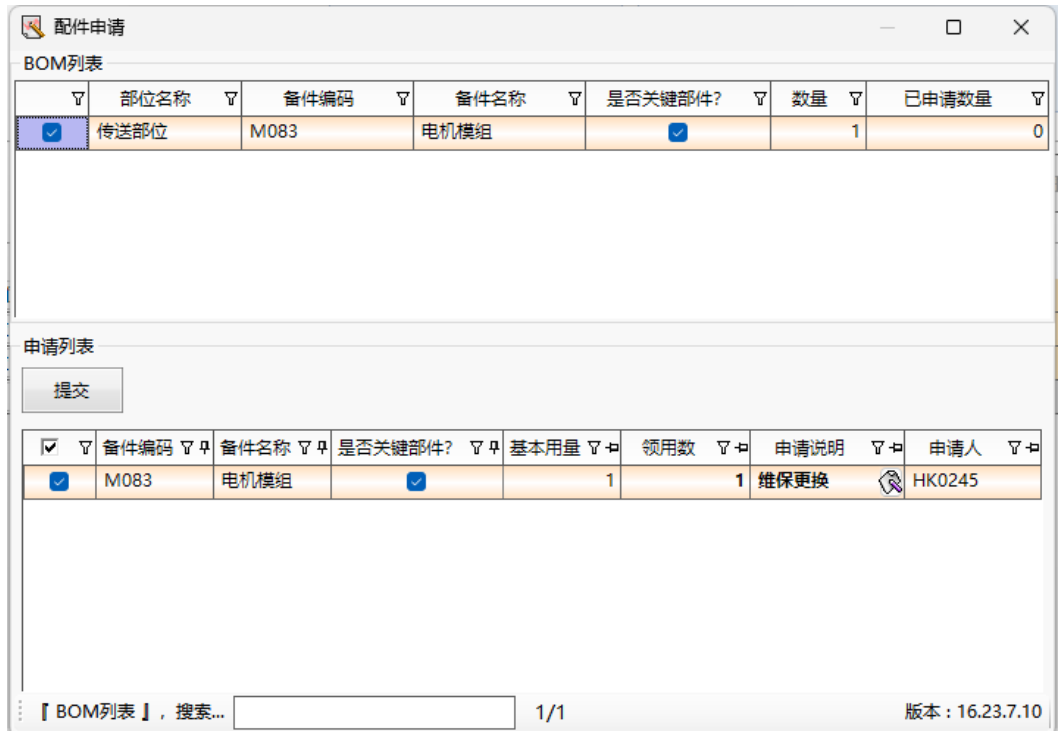
**步骤5** 上传维保图片：维保支持上传现场图片。单击“维保图片”列的“相机”按钮，弹出[拍摄]界面，可以直接连接摄像头拍摄照片或录制视频，也可以选择本地上传照片/视频；

图 3-511 上传维保图片



**步骤6** 申请配件：维保时需要更换配件，但维修线/线边仓没有库存时，需要提申请单才能领用。双击，弹出[配件申请]界面 -> 选择部位，带出部位上的备件编码 -> 选择备件编码名称，输入领用数量、申请说明 -> 单击“提交”按钮，提交成功，生成备件领用申请单，返写数据至配件申请列表；

图 3-512 申请配件



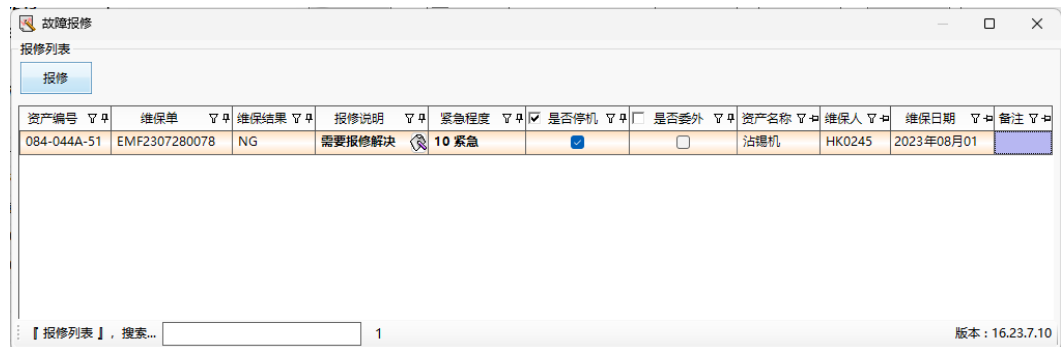
**步骤7** 更换备件：维保时需要更换备件，维修线/线边仓有库存的可以直接更换。双击更换列表行，弹出[配件更换]界面 -> 选择部位名称，带出部位上的配件 -> 选择备件编码，输入更换数量、更换说明、备件SN -> 单击“提交”按钮，数据返写至配件更换列表；

图 3-513 更换备件



**步骤8** 报修：明细中的维保结果录入/判定为NG，单击“保存”按钮后，“报修”按钮高亮，并提示“存在NG项目，是否报修”，是则弹出[故障报修]界面，立即进行报修操作；也可稍后通过“报修”按钮报修。在弹出的[故障报修]界面，录入报修说明、紧急程度、是否停机、是否委外、备注 -> 单击“报修”按钮，报修成功并生成维修单；

图 3-514 报修



- 步骤9** 上传故障图片/视频：报修成功后，单击“故障图片/视频”按钮，弹出[上传]界面（见上传维保图片），支持连接本机的摄像头进行现场拍照/视频录制，支持本地上传视频/照片；
- 步骤10** 全OK/全NG/全清空：这三种操作只针对选项型的维保项目。开始维保后，单击“全OK”，则选项型“维保结果”全部为OK；单击“全NG”，则选项型“维保结果”全部为NG；“全OK”/全“NG”后，单击“全清空”，则清空维保结果；
- 步骤11** 取消：返回上一级菜单；  
----结束

### 3.5.5.6 临时维保执行

#### 【功能说明】

对资产设备进行计划外的临时维保作业

#### 【操作说明】

- 步骤1** 临时维保作业：选择维保类型“点检/保养”，进入[维保执行]界面 -> 输入资产编号回车，带出资产编号的点检/保养项目 -> 单击“开始维保”按钮，自动生成状态为“执行中”的临时维保单 -> 选项型：选择维保结果/数值型：输入维保值回车，系统自动判定维保结果，输入非必填维保信息：维保工时、是否停机、停机时间、异常记录 -> 单击“保存”按钮，临时维保作业完成；

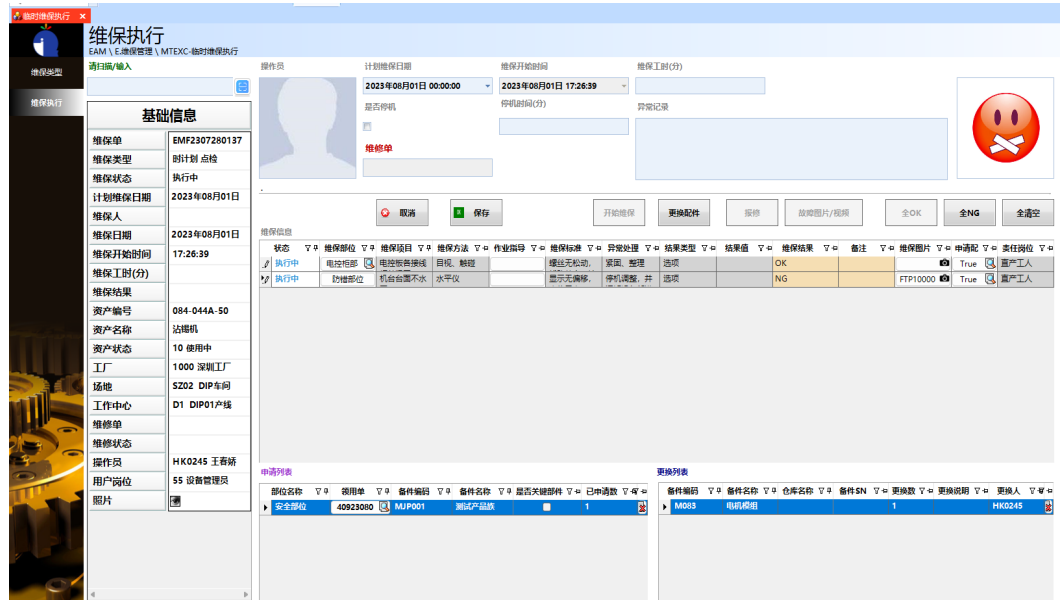
图 3-515 维保类型





步骤2 上传维保图片/报修/上传故障图片/申请备件/更换备件/全OK/全NG/全清空：参考计划维保执行；

图 3-516 维保执行



---结束

### 3.5.6 维修管理

#### 维修任务

##### 【功能说明】

创建维修任务，记录资产设备的维修历史。维修单来源：自主报修、维保报修、安灯报修。

##### 【操作说明】

步骤1 手动建单：单击“新增”按钮 -> 录入维修单信息 -> 单击“保存”按钮；

图 3-517 手动建单





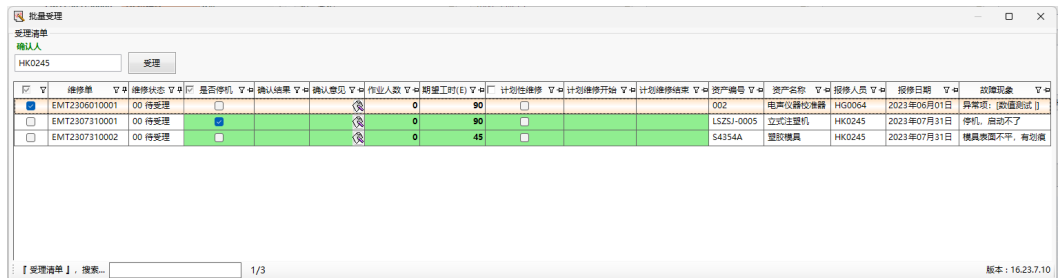
**步骤2 自主报修(批量报修):** 单击“自主报修”按钮, 弹出[批量报修]的界面 -> 选择资产编号, 添加报修信息 -> 输入报修人员 -> 单击“报修”按钮;

图 3-518 自主报修(批量报修)



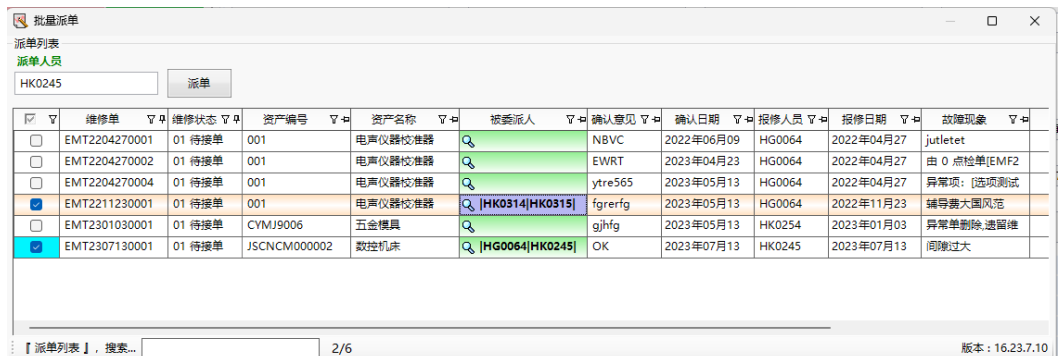
**步骤3 组长受理:** 选择“待受理”的单据, 单击“组长受理”按钮, 弹出[批量受理]界面 -> 维修单可多选, 输入确认结果、确认意见等信息 -> 输入确认人 -> 单击“受理”按钮, 组长受理成功;

图 3-519 组长受理



**步骤4 组长派单:** 选择“待接单”的单据, 单击“组长派单”按钮, 弹出[批量派单]界面 -> 维修单可多选, 输入被委派人员, 派单人员默认当前登录人, 可修改 -> 单击“派单”按钮; 被委派人员可以是多个;

图 3-520 组长派单

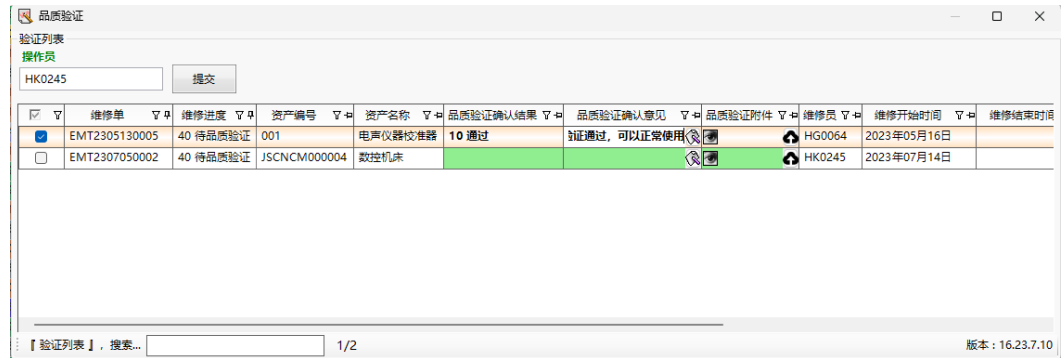


**步骤5 品质验证:** 选择“待品质验证”状态的维修单 -> 单击“品质验证”按钮, 弹出[品质验证]界面 -> 选择品质验证确认结果, 录入品质验证确认意见, 上传品质验证图片 -> 输入操作员, 默认为当前登录人 -> 单击“提交”按钮, 品质验证完成; 支持批量操作;

**步骤6** 多次维修：品质验证不通过，或建议委外/返厂维修，则维修单再次转入维修，维修单号不变，状态更新为“待维修”；

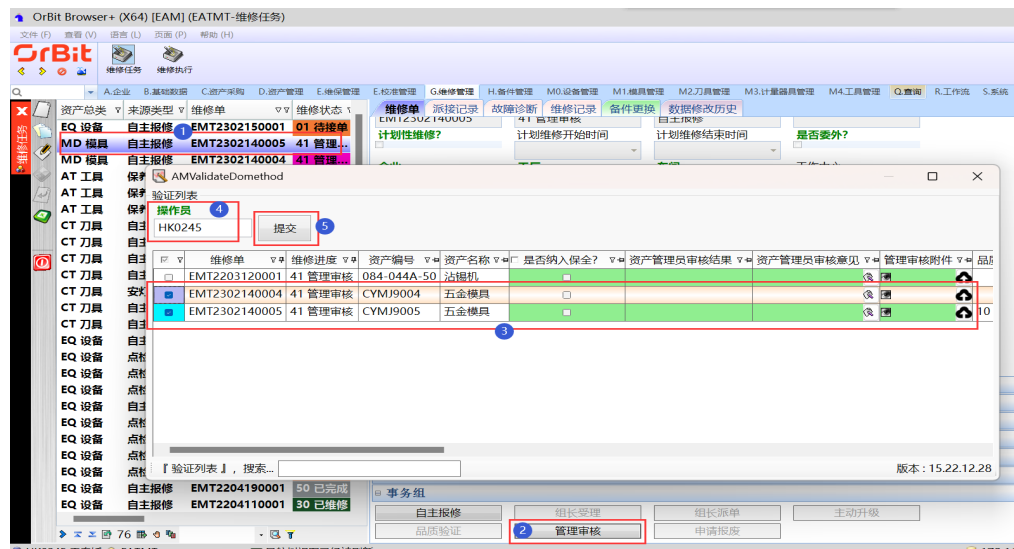
**步骤7** 品质验证通过，则进入管理审核环节；

图 3-521 品质验证



**步骤8** 管理审核：选择“管理审核”状态的维修单 -> 单击“管理审核”按钮 -> 勾选维修单，选择是否纳入保全，输入资产管理审核结果、资产管理审核意见，上传管理审核附件 -> 操作员默认为当前登录人，可修改 -> 单击“提交”按钮，管理审核成功；支持批量操作；

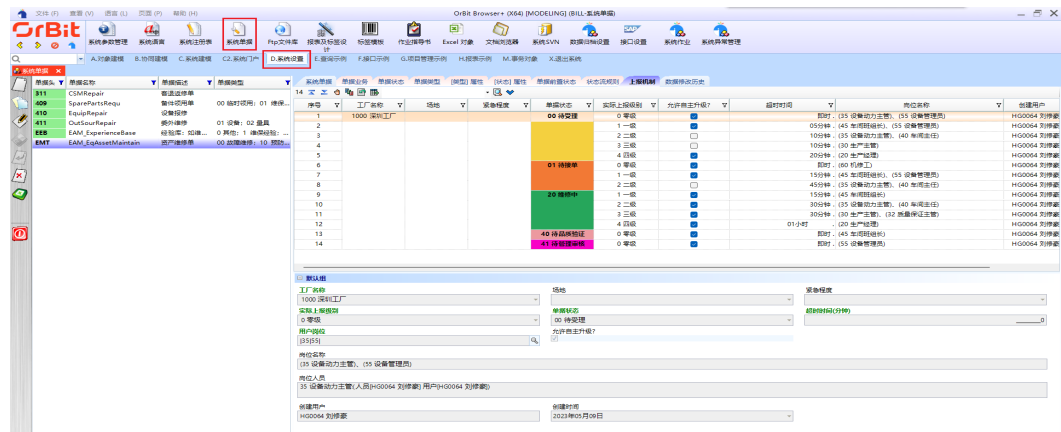
图 3-522 管理审核



**步骤9** 申请报废：无法维修的设备，可以申请报废。

**步骤10** 主动升级：当前节点未超时的，且上报机制中允许自主升级的，单击“主动升级”按钮，则向上级上报并推送消息；维修上报机制在【Molding建模系统】>【系统设置】>【系统单据】：单据头EMT，单据名称EAM\_EqAssetMaintain >> 【上报机制】页签中维护；

图 3-523 主动升级



----结束

## 维修执行

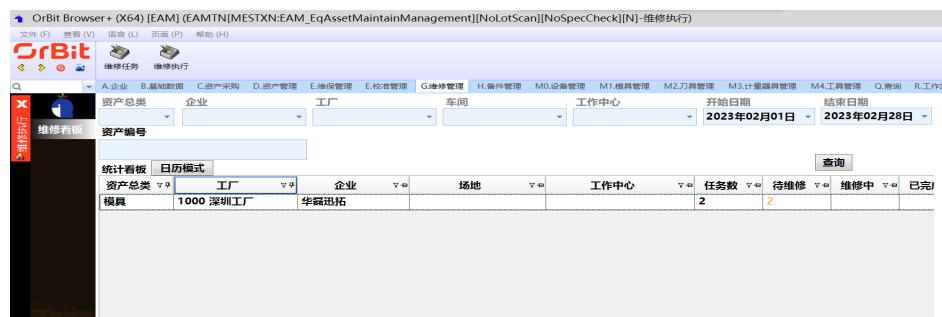
### 【功能说明】

维修作业

### 【操作说明】

**步骤1** 维保看板：单击【维修执行】菜单，默认进入维修看板界面，带出当前登录人有权限查看及操作的所有维修单的汇总数据，汇总规则：资产总类+工厂+场地+工作中心，默认以统计看板的模式展示；

图 3-524 维保看板



**步骤2** 日历模式：单击“日历”模式，维修单汇总数据切换为日历模式展示；

图 3-525 日历模式

星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六	星期日
30 初九	31 初十	1 十一	2 十二	3 十三	4 休 十四 立春	5 休 十五
6 十六	7 十七	8 十八	9 十九	10 二十	11 休 廿一	12 休 廿二
13 廿三	14 维修[2] 廿四	15 廿五	16 廿六	17 廿七	18 休 廿八	19 休 廿九 雨水
20 二月	21 初二	22 初三	23 初四	24 初五	25 休 初六	26 休 初七
27 初八	28 初九	1 初十	2 十一	3 十二	4 休 十三	5 休 十四
6 十五 惊蛰	7 十六	8 十七	9 十八	10 十九	11 休 二十	12 休 廿一

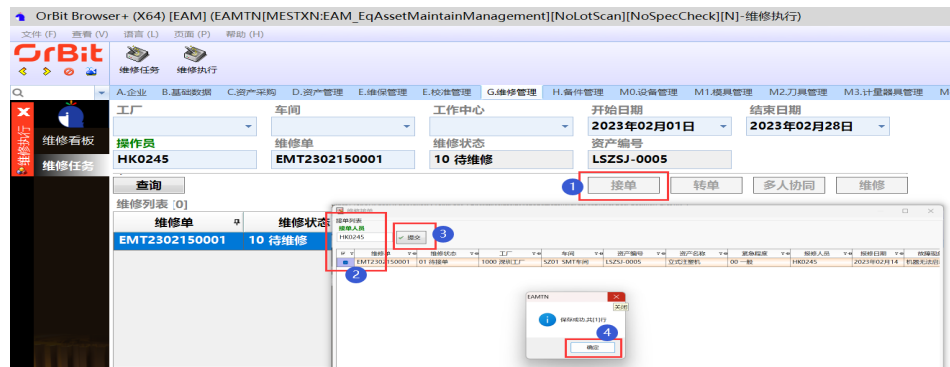
步骤3 维修任务列表：双击统计看板中的明细，或单击维修日历，进入维修任务列表界面；

图 3-526 维修任务列表

维修单	维修状态	报修日期	接单时长	接单日期	接单人员	被委派人
EMT2302140004	10 待维修	2023年02月14	18			HK0245
EMT2302140005	10 待维修	2023年02月14	18			HK0245 HK031

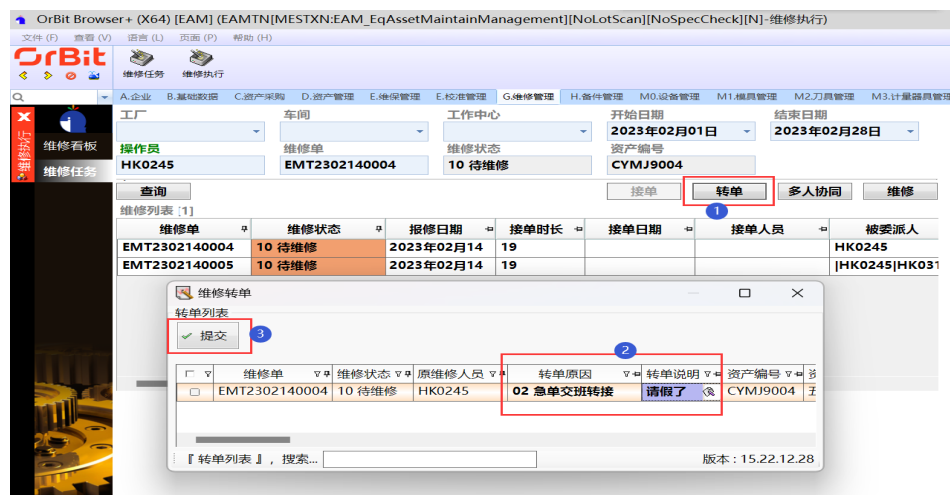
步骤4 接单：组长未派单的，维修人员可以自己接单。[维修任务]页签，选择“待接单”状态的维修单，单击“接单”按钮，弹出维修接单界面 -> 选择维修单，输入操作员(默认为当前登录人) -> 单击“提交”按钮，弹出提交成功对话框 -> 单击“是”

图 3-527 接单



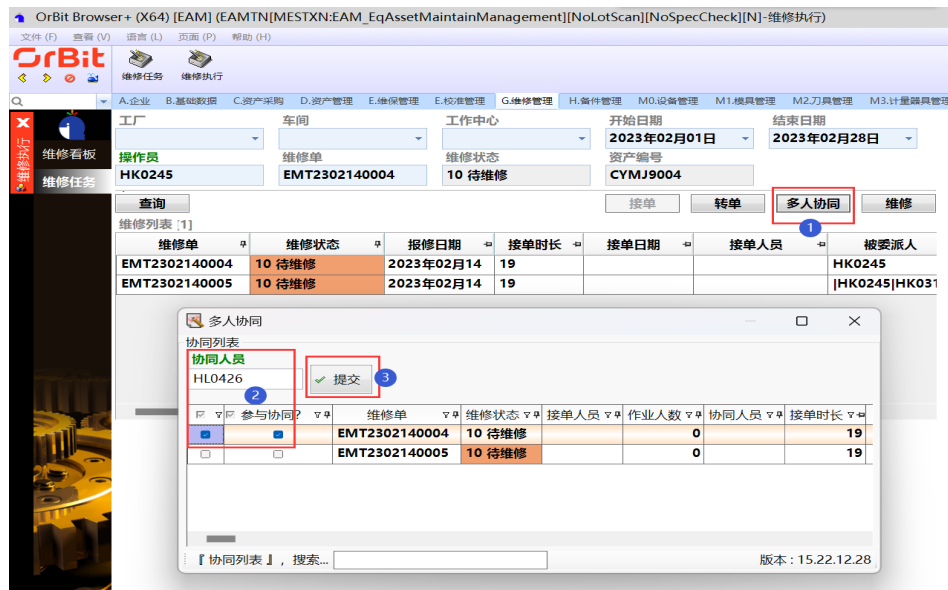
**步骤5 转单：**被委派人请假或无法完成维修作业的，可以转单。选择“待维修”的单据，单击“转单”按钮，弹出转单界面 -> 选择维修单，输入转单原因和转单说明 -> 单击“提交”按钮；

图 3-528 转单



**步骤6 多人协同：**被委派人无法独自完成维修，可以指定协同人员参与维修。单击“多人协同”按钮，弹出多人协同弹窗 -> 选择维修单，勾选参与协同，输入协同人员 -> 单击“提交”按钮；

图 3-529 多人协同



**步骤7 维修作业:** [维修任务]页签, 双击维修单明细行/选择维修单单击“维修”按钮, 进入[维修执行]页签 -> 单击“开始维修”按钮, 维修单状态更新为“维修中” -> 双击诊断列表行, 弹出[故障诊断]弹窗, 输入故障信息 -> 单击“提交”按钮, 将故障信息返回诊断列表 -> 选择维修结果, 可输入各时长数据 -> 单击“提交”按钮, 维修作业完成;

图 3-530 维修作业

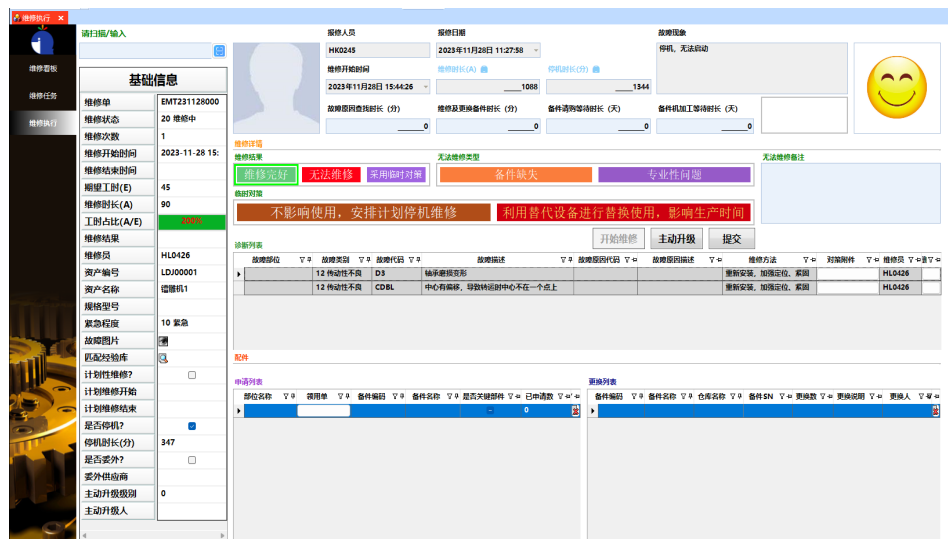
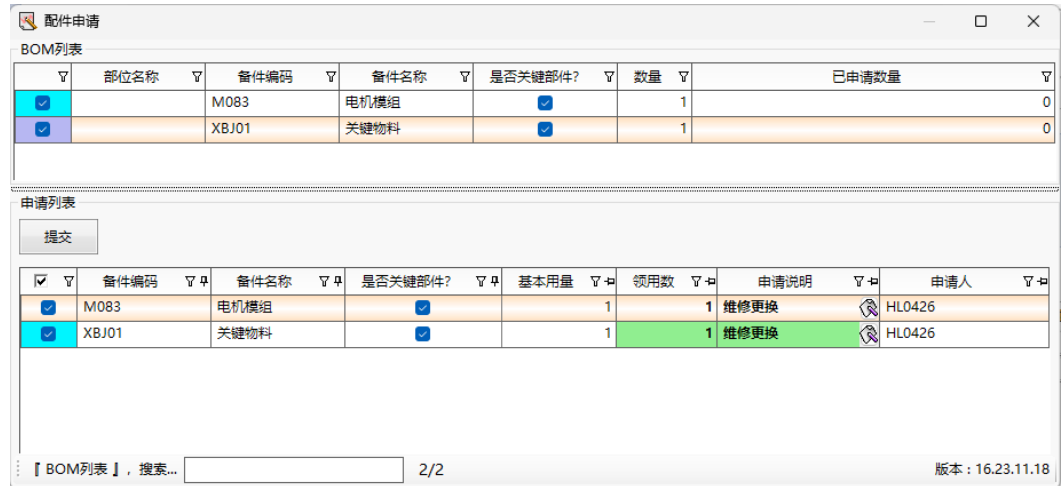


图 3-531 故障诊断



**步骤8 申请配件：**对于线边仓(维修现场)无备件库存的，更换配件需要申请配件。双击申请列表，弹出[配件申请]界面 -> 选择BOM列表，选择备件编码，输入领用数量、申请说明 -> 单击“提交”按钮，自动生成备件申请领用单，返写数据到申请列表

图 3-532 申请配件



**步骤9 更换配件：**对于线边仓有配件库存的，可以直接更换配件。双击更换列表，弹出[更换配件]界面 -> 选择部位名称，带出该部位上的配件列表，选择配件，输入更换数量、更换说明 -> 单击“提交”按钮，更换成功，数据返写至更换列表；

图 3-533 更换配件



**步骤10 主动升级：**当维修难度较大或无法维修时，维修人员可以主动升级。

----结束

### 3.5.7 备件管理

#### 备件编码

##### 【功能说明】

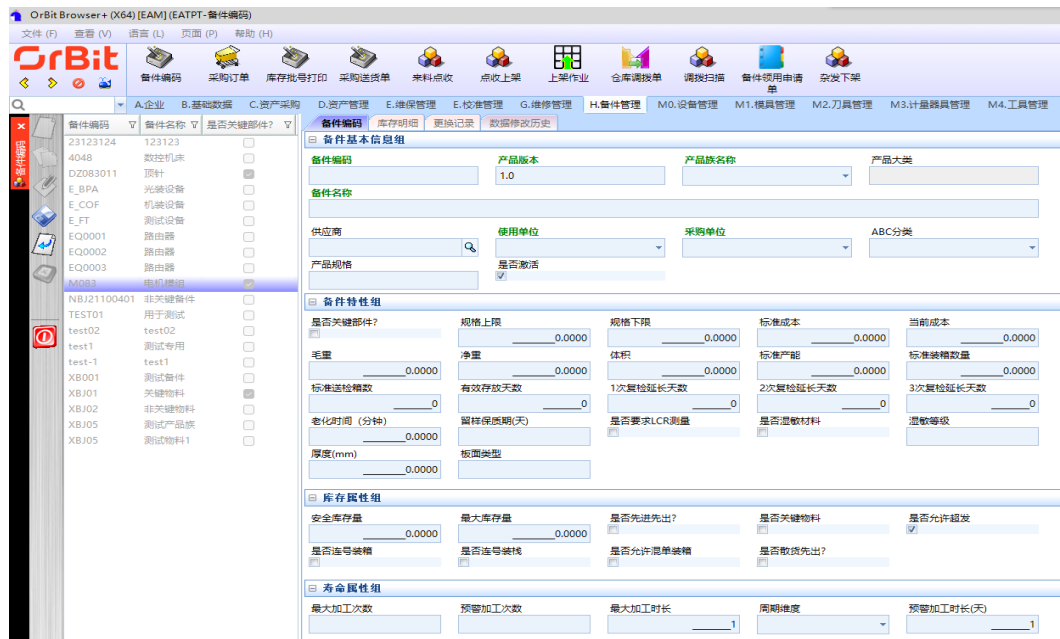
赋予备件产品一个唯一的编码。数据过滤自【B.基础数据】>【产品】中“产品大类”为“ATPT工具配件/CTPT刀具配件/EQPT设备配件/MDPT模具配件/MIPT计量器具配件”，也可以在此功能新增备件数据。

##### 【操作说明】

**步骤1 新增：**单击“新增”按钮 -> 维护备件基本信息、备件特性组、库存特性组、寿命属性组信息 -> 单击“保存”按钮；

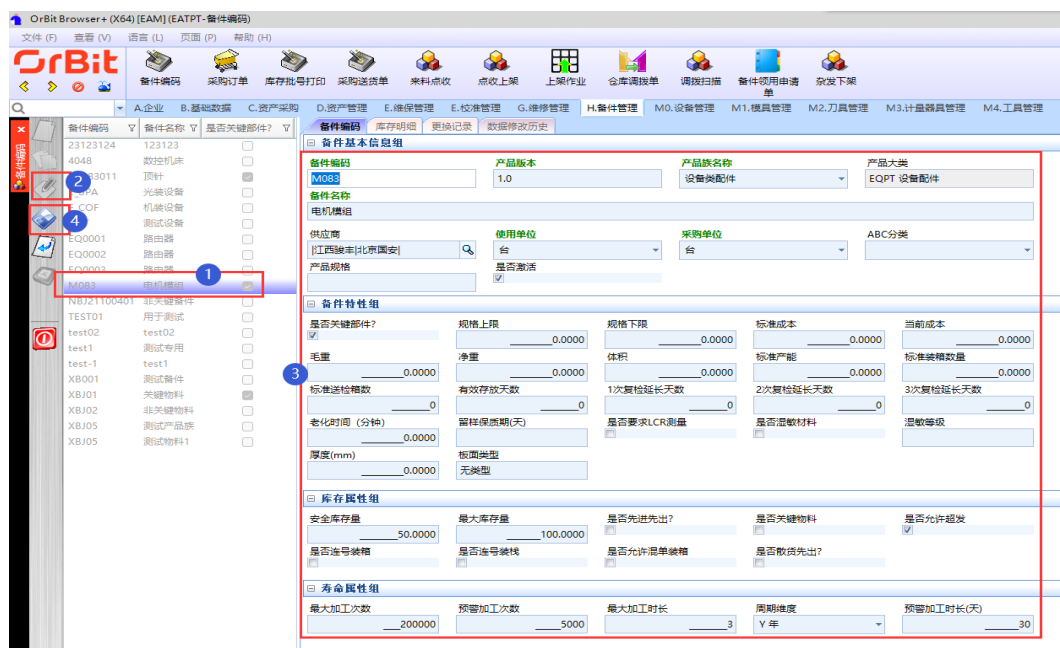


图 3-534 备件编码



步骤2 修改：选择备件编码 -> 单击“修改”按钮 -> 修改备件的基本信息、备件特性组、库存属性组、寿命属性组信息 -> 单击“保存”按钮；

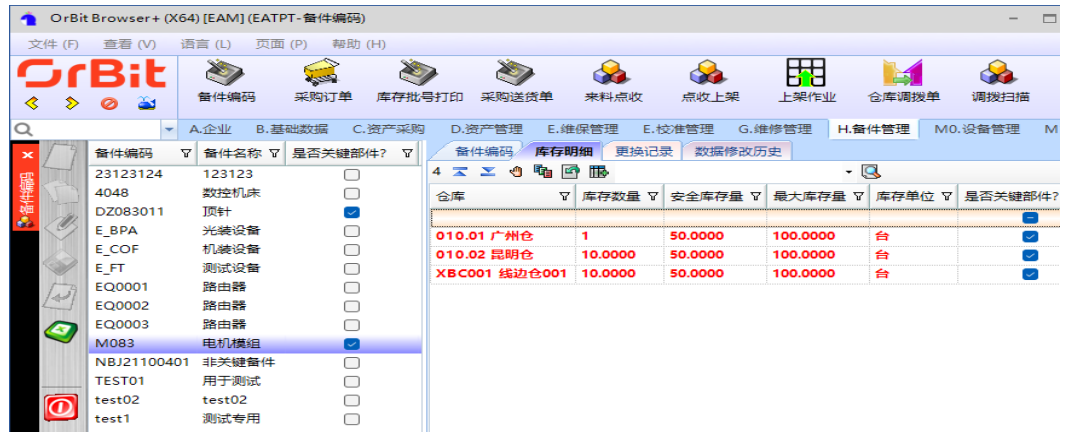
图 3-535 修改备件编码



步骤3 查看库存明细：用于查看备件的库存信息。

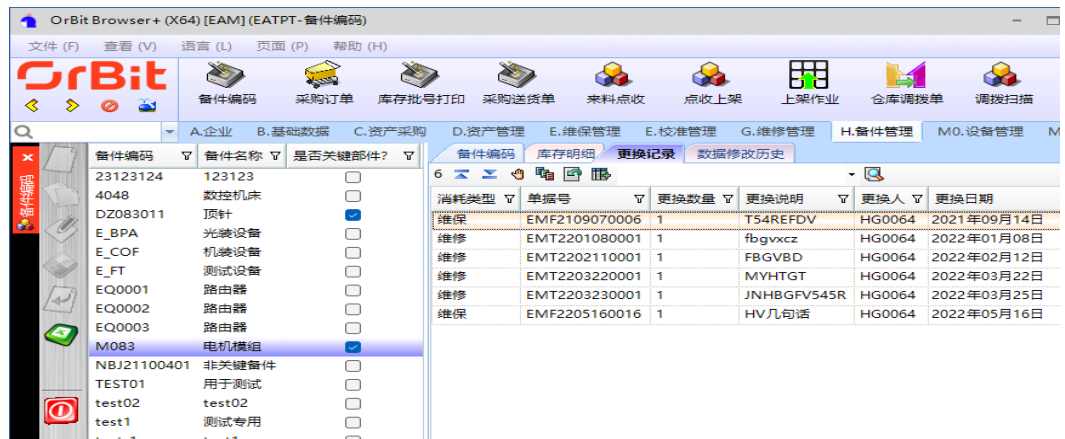


图 3-536 查看库存明细



步骤4 查看维保维修记录：用于查看备件的维保维修记录。

图 3-537 查看维保维修记录



----结束

# 4 修订记录

表 4-1 修订记录

发布日期	修订记录
2024-05-27	第一次正式发布。