

# 原动力基于 RFID 自动化盘点工具需求规格 说明书

## 软件需求规格说明书

编写人：梁俊星

编写日期：2023 年 7 月 17 日

文档修订记录

版本编号	说明：如形成文件、变更内容和变更范围	日期	变更人	批准日期	批准人

目录

<b>1. 产品描述.....</b>	<b>3</b>
1.1. 编写目的 .....	3
1.2. 产品名称 .....	3
1.3. 名词定义 .....	3
<b>2. 产品需求概述.....</b>	<b>3</b>
2.1. 功能简介 .....	3
2.2. 运行环境 .....	3
2.3. 条件与限制 .....	3
<b>3. 功能需求.....</b>	<b>3</b>
3.1. 功能划分 .....	4
3.2. 资产盘点功能 .....	4
3.3. 离线盘点功能 .....	5
3.4. 资产盘点计划功能 .....	5
4. 数据描述 .....	6
4.1. 数据字典 .....	6
4.2. 数据实体 .....	6
<b>5. 性能需求.....</b>	<b>6</b>
<b>6. 运行需求.....</b>	<b>6</b>
6.1. 用户界面 .....	6
6.2. 硬件接口 .....	9
6.3. 软件接口 .....	9
6.4. 通信接口 .....	10
<b>7. 其它需求.....</b>	<b>10</b>
<b>8. 特殊需求.....</b>	<b>10</b>
<b>9. 不确定的问题.....</b>	<b>10</b>
<b>10. 编写人员及编写日期 .....</b>	<b>10</b>

## 1. 产品描述

### 1.1. 编写目的

为了使开发人员能更好地了解原动力基于 RFID 自动化盘点工具，尤其是能熟练其中的业务逻辑，特编写此手册。

### 1.2. 产品名称

原动力基于 RFID 自动化盘点工具 V1.0.0

### 1.3. 名词定义

无

## 2. 产品需求概述

### 2.1. 功能简介

该产品主要用于自动化盘点 RFID 标签资产，清点资产数量。

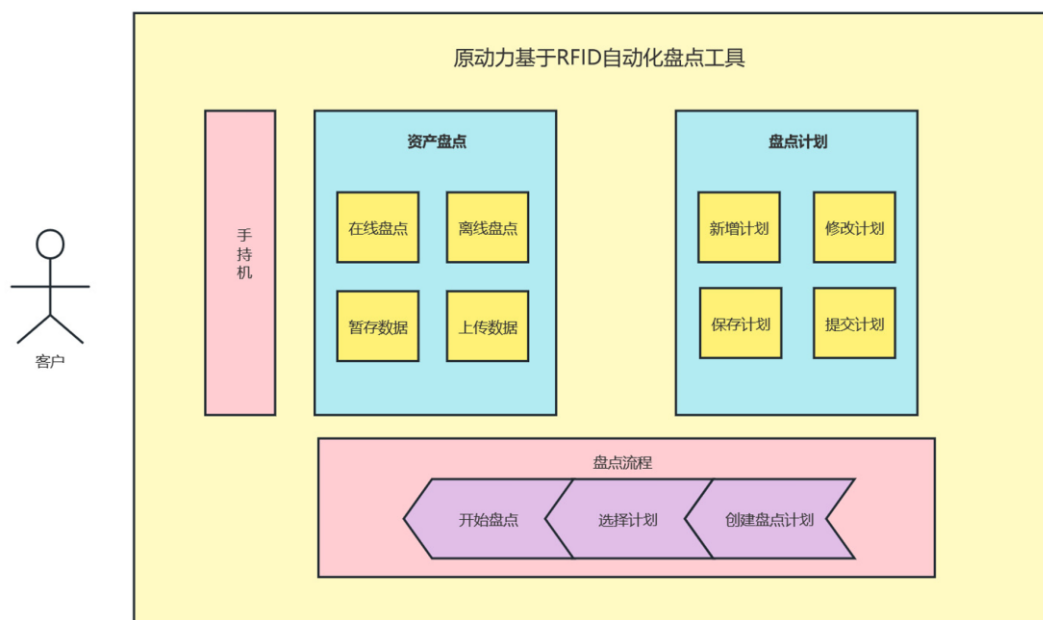


图 2-1 原动力基于 RFID 自动化盘点工具功能图

### 2.2. 运行环境

#### 1. 硬件环境：

CPU 类型：Intel (R) Core(TM) i7 内存容量：16GB 硬盘容量：500GB

#### 2. 软件环境：

数据库：MySQL JDK：JDK1.8 开发工具：IntelliJ IDEA 2023

### 2.3. 条件与限制

无

## 3. 功能需求

原动力基于 RFID 自动化盘点工具主要对客户资产进行盘点。提供在线盘点、离线盘点和发放盘点计划功能。

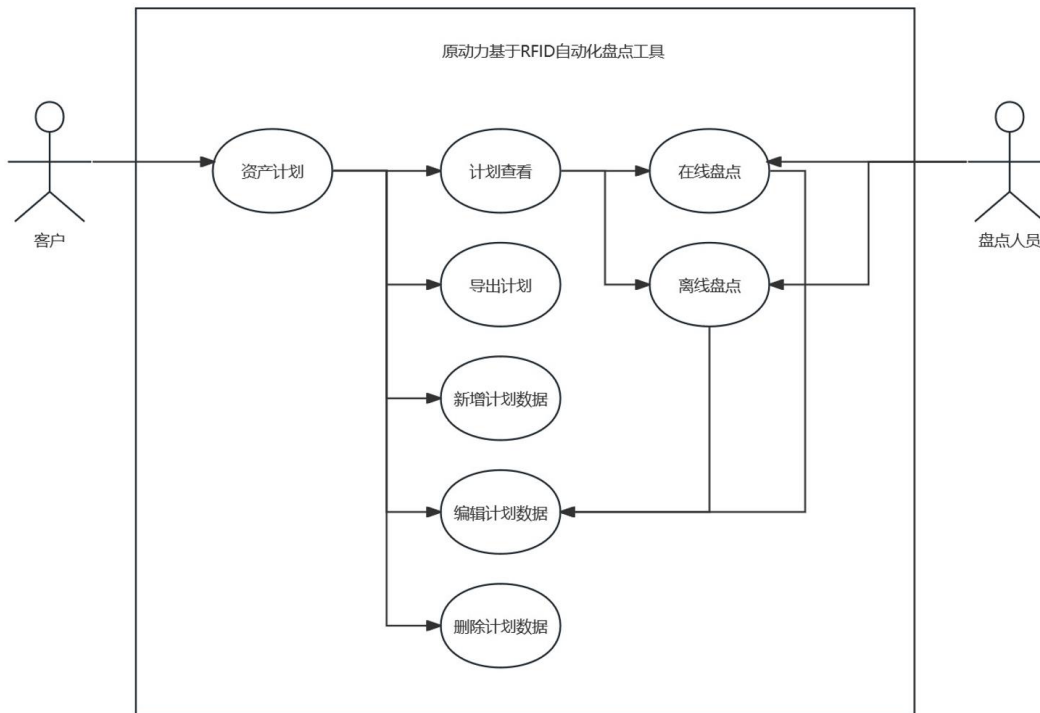


图 3-1 原动力基于 RFID 自动化盘点工具用例图

### 3.1. 功能划分

原动力基于 RFID 自动化盘点工具可以划分为资产盘点、离线盘点、资产盘点计划。

### 3.2. 资产盘点功能

用例详细描述:

功能点名称	资产盘点	功能点编号、	1
主要参与者	研发部		
功能点	盘点、上传数据		
前置条件/触发条件	存在资产信息和 RFID 标签		
输入	无		
过程流描述 /  workflow描述	无		
	编号 #	流程描述	
	RF1/P1	点击开始盘点按钮即可盘点周围存在的 RFID 标签	
	RF1/P2	点击上传数据即可上传盘点结果	
校验	无		
	编号 #	验证描述	
	1	逐步执行流程流描述无报错	
输出	无		
特殊需求特征	无		
处理能力	优		

其他
无

### 3.3. 离线盘点功能

用例详细描述:

功能点名称	离线盘点	功能点编号、	2
主要参与者	研发部		
功能点			
盘点、清屏、暂存、上传数据			
前置条件/触发条件			
存在资产信息和 RFID 标签			
输入			
无			
过程流描述 /  workflow描述			
编号 #		流程描述	
RF2/P1		点击开始盘点按钮即可盘点周围存在的 RFID 标签	
RF2/P2		点击清屏即可清除当前盘点标签	
RF2/P3		点击暂存即可暂存当前盘点结果	
RF2/P4		点击上传数据即可上传盘点结果	
校验			
编号 #		验证描述	
1		逐步执行流程流描述无报错	
输出			
无			
特殊需求特征			
无			
处理能力			
优			
其他			
无			

### 3.4. 资产盘点计划功能

用例详细描述:

功能点名称	资产盘点计划	功能点编号、	3
主要参与者	研发部		
功能点			
新增、编辑、删除、查看、导出			
前置条件/触发条件			
登录账号			
输入			
账号			
过程流描述 /  workflow描述			
编号 #		流程描述	
RF3/P1		点击新增按钮可新增对应详情信息	
RF3/P2		点击修改按钮可修改对应详情信息	
RF3/P3		点击删除按钮可删除对应详情信息	
RF3/P4		点击对应的筛选条件可查看资产借用信息	
RF3/P5		点击导出按钮可导出对应详情信息	
校验			
编号 #		验证描述	
1		逐步执行流程流描述无报错	
输出			
无			

特殊需求特征
无
处理能力
优
其他
无

#### 4. 数据描述

##### 4.1. 数据字典

盘点结果字典：0-未开始；1-盘盈；2-盘亏；3-正常

系统是否字典：Y-是； N-否

资产表单记录状态：0-未提交；1-已提交；2-已审核

##### 4.2. 数据实体

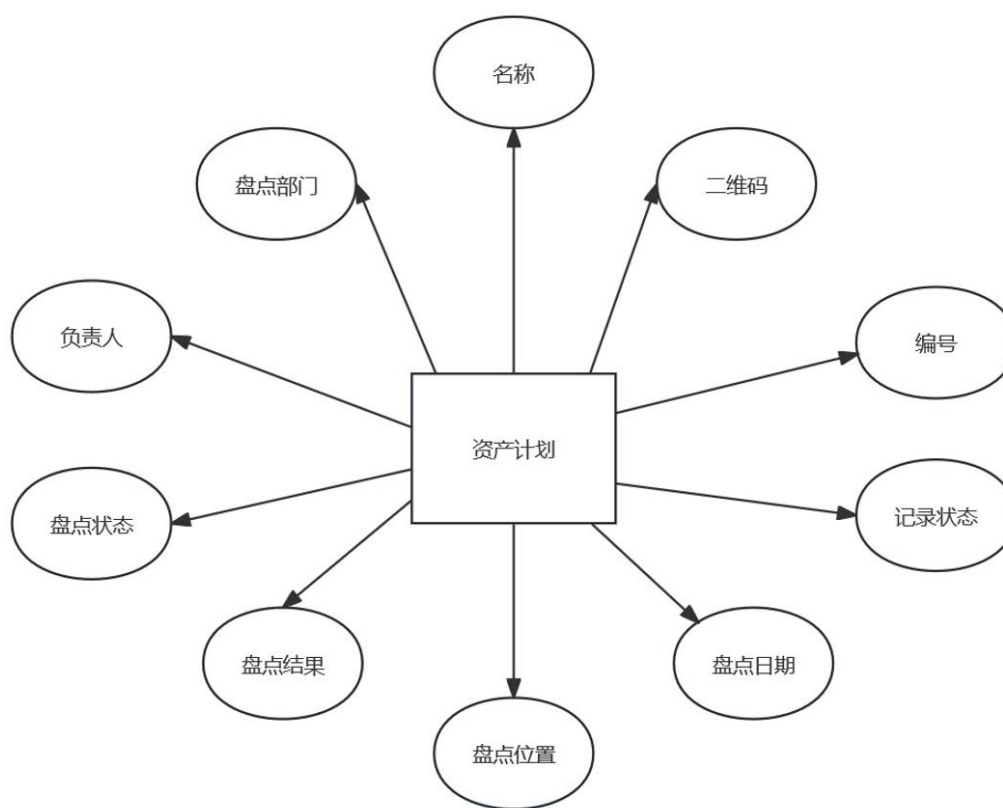


图 4-1 ER 图

#### 5. 性能需求

无

#### 6. 运行需求

##### 6.1. 用户界面



图 6-1 资产盘点页面





图 6-2 离线盘点数据

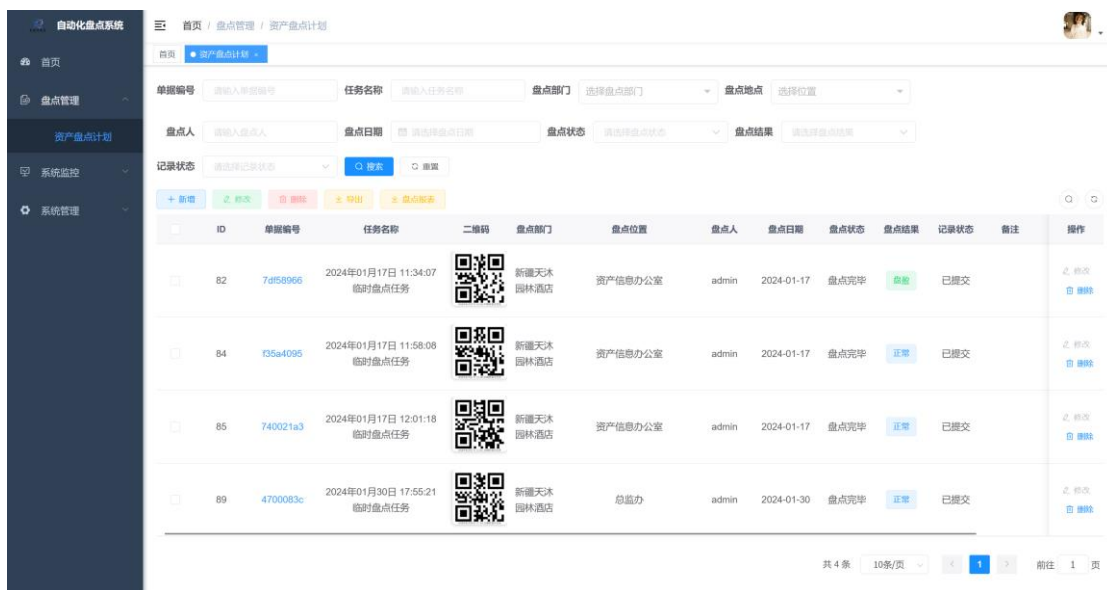


图 6-3 资产盘点计划页面

The screenshot shows a web form titled "添加资产盘点记录" (Add Asset Inventory Record). The form contains the following fields and controls:

- \* 任务名称** (Task Name): A text input field with the placeholder "请输入任务名称" (Please enter task name).
- \* 盘点部门** (Inventory Department): A dropdown menu with the placeholder "选择盘点部门" (Select inventory department).
- \* 盘点人** (Inventory Person): A text input field with the placeholder "请输入盘点人" (Please enter inventory person) and a search icon on the right.
- \* 盘点日期** (Inventory Date): A date picker field with the placeholder "请选择盘点日期" (Please select inventory date).
- \* 盘点位置** (Inventory Location): A dropdown menu with the placeholder "选择位置" (Select location).
- 备注** (Remarks): A text input field with the placeholder "请输入备注" (Please enter remarks).

At the bottom right of the form, there are three buttons: "提交" (Submit) in orange, "保存" (Save) in blue, and "取消" (Cancel) in white.

图 6-4 新增盘点计划数据

## 6.2. 硬件接口

无

## 6.3. 软件接口

### 1. MySQL 接口

链接: jdbc:mysql://114.116.114.108:3306/rfid\_ydl\_stock?useUnicode=true&characterEncoding=utf8&zeroDateTimeBehavior=convertToNull&useSSL=true&serverTimezone=GMT%2B8

版本: 5.6

### 2. redis 接口

链接: 114.116.114.108:6379

### 3. 资产计划盘点接口

总链接: /inventory/inventory

#### 3.1 计划列表

链接: /list

#### 3.2 修改计划详情

链接: /{id}

#### 3.3 导出

链接: /export

6.4. 通信接口

http 接口协议

7. 其它需求

无

8. 特殊需求

无

9. 不确定的问题

无

10. 编写人员及编写日期

梁俊星/2023.7.17

**【编写说明】**

编写文档时，要求具有本模板规定的所有条目。如果某条目无内容，则填写“无”，并在可能的情况下说明理由。必要时，可增加适当的条目。