

物料仓库管理

产品需求说明书

文档版本号：	V4	文档编号：	
文档密级：		部门/项目：	
编写人：		编写日期：	

修订记录:

版本号	修订人	修订日期	修订内容

目 录

1 概述	4
1.1 目的	4
1.2 范围	4
1.3 术语定义	4
1.4 参考资料	4
2 业务流程	4
2.1 入库管理	4
2.1.1 采购入库	5
2.1.2 红冲	5
2.2 出库管理	5
2.2.1 领料出库	6
2.2.2 退货出库	6
2.2.3 红冲出库	6
3 功能性需求	6
3.1 采购单管理	6
3.2 退货单管理	6
3.3 领料单管理	6
3.4 入库单管理	7
3.5 出库单管理	7
3.5.1 用户故事	7
3.5.2 交互界面	11
3.5.3 功能用例	22
3.6 库存台账	25
4 系统接口	25
4.1 系统接口一览	25
5 非功能性需求	25
6 附录	25

1 概述

1.1 目的

略

1.2 范围

略

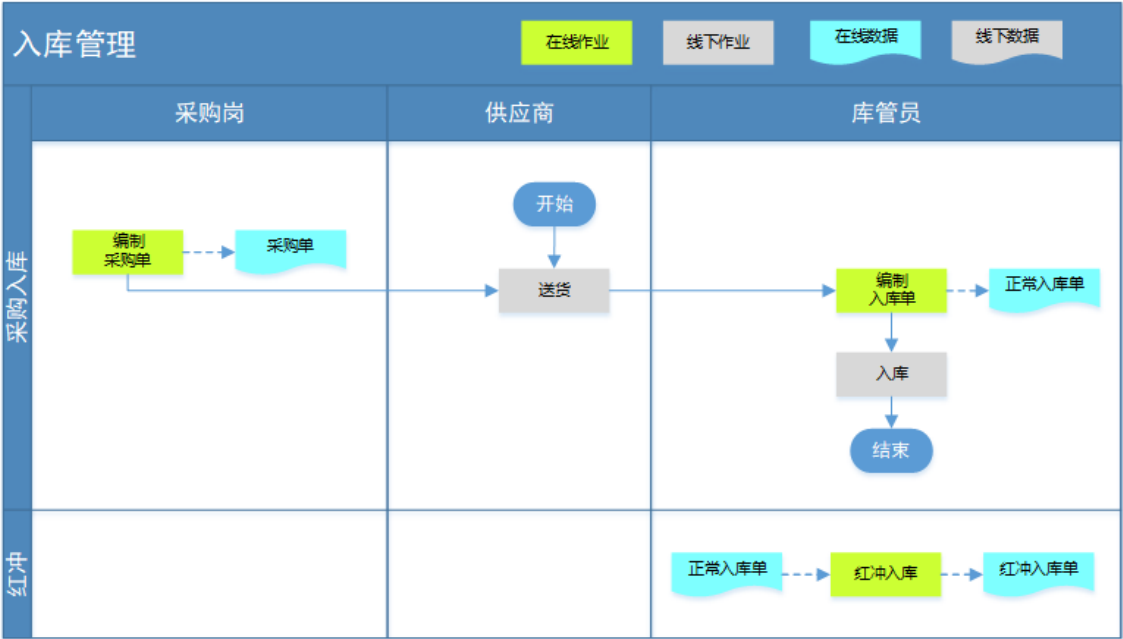
1.3 术语定义

术语	术语描述
红冲	

1.4 参考资料

2 业务流程

2.1 入库管理



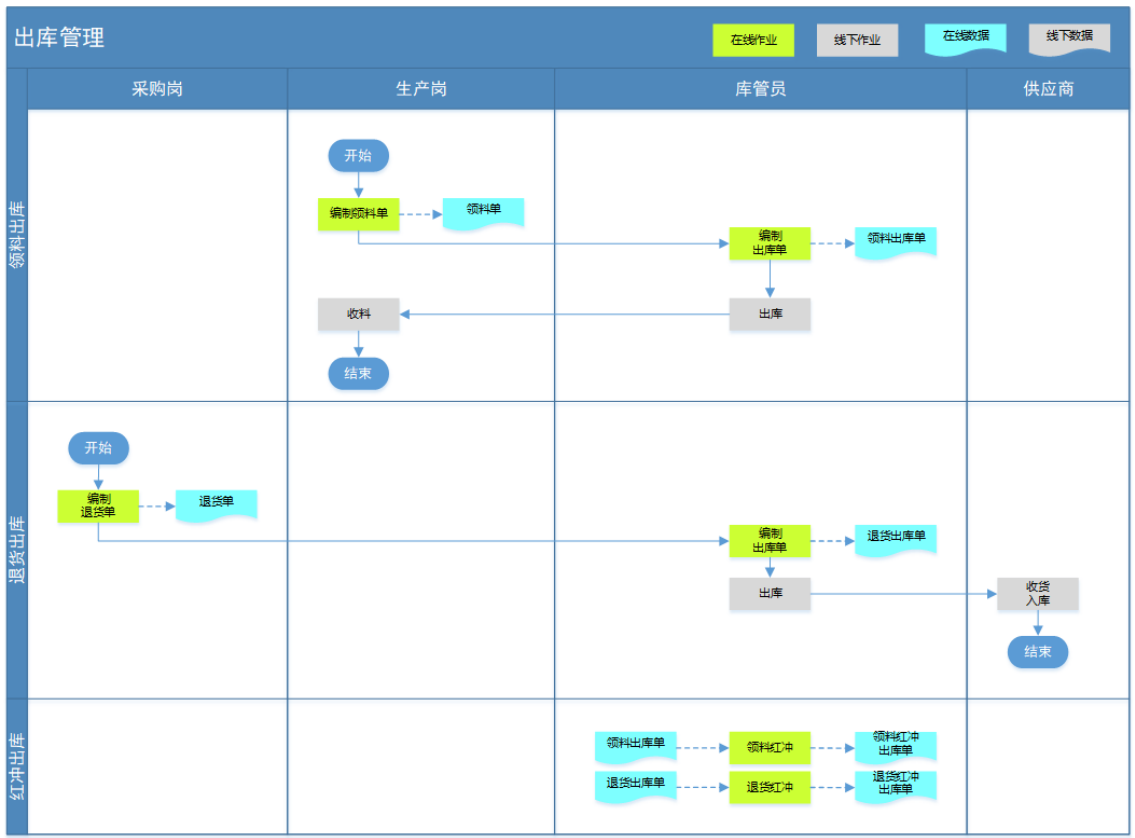
2.1.1 采购入库

- 1、 采购岗根据物料计划发起采购，在线编制采购单，一份采购单只能向一个采购供应商进行采购。一份采购单，可以有多条采购明细行，每一行采购明细对应一条物料计划行。
- 2、 供应商在收到采购员发送的采购单后，组织物料送货到指定物料仓库。
- 3、 供应商送达货物到物料仓库后，库管员根据交货单，清点货物进行入库，同时在线编制入库单。
- 4、 库管员根据交货单上，提取对应采购单明细作为入库单明细，录入入库数及货物存放区域；库管员确认入库数据无误，提交入库单完成入库操作。

2.1.2 红冲

库管员发现某份已生效入库单编制错误，需要修改入库数据。此时，先要对源入库单进行红冲操作，然后再重新做入库操作。

2.2 出库管理



2.2.1 领料出库

- 1、生产岗根据生产计划，查看物料库存数据，编制领料单（指定领料仓库及领料部门）；查询需要领料的库存台账作为领料单明细，并指定本次领料的需求数。
- 2、库管员在线查看生产岗提交的领料单，根据领料需求编制对应的领料出库单。
- 3、库管员根据领料出库明细，拣货出库，生产岗收料，完成领料出库。

2.2.2 退货出库

- 1、采购岗对于有瑕疵的已收物料或多采购的物料发起退货，编制对应的退货单（指定退货仓库及退货供应商）；查询需要退货的库存台账作为退货单明细，并指定物料的退货数。
- 2、库管员在线查看采购岗提交的退货单，根据退货需求编制对应的退货出库单。
- 3、库管员根据退货出库明细，拣货出库，供应商收货入库，完成退货出库。

2.2.3 红冲出库

库管员发现某份已生效出库单编制错误，需要修改出库数据。此时，先要对源出库单进行红冲，然后再重新做出库操作。

3 功能性需求

3.1 采购单管理

略

3.2 退货单管理

略

3.3 领料单管理

略

3.4 入库单管理

略

3.5 出库单管理

3.5.1 用户故事

3.5.1.1 编制领料出库单

故事名称	编制领料出库单	编号	US001
用户角色	生产岗、库管员		
场景描述	1、生产岗根据生产计划，查看物料库存数据，编制领料单（指定领料仓库及领料部门）；查询需要领料的库存台账作为领料单明细，并指定本次领料的需求数。 2、库管员在线查看生产岗提交的领料单，根据领料需求编制对应的领料出库单。 3、库管员根据领料出库明细，拣货出库，生产岗收料，完成领料出库。		
业务规则	1、出库单编号规则：WOL+系统日期(YYYYMMDD)+4 位流水号，全局唯一。例如 WOL202403020001，表明是 2024 年 3 月 2 日创建的第 1 个出库单，当天创建的第 2 个出库单，则流水号为 0002。流水号在某一天内从 1 开始按顺序递增。 2、新建出库单，需选择出库仓库、出库类型选择“领料”。创建成功，出库仓库和出库类型不可修改。初始创建出库单为“草稿”状态，提交后为“生效”状态。生效后，不允许再修改出库单据数据，若需修改，先红冲这笔领料出库价单据，然后再做重新出库操作。 3、出库单明细编制： 1）出库明细行来自生效的领料单明细，且领料单的领料仓库需与当前出库仓库一致，且领料单明细的待领数大于 0 2）某 1 条领料单明细可以多次进行出库，直至领料需求数全部出库完成。 3）1 个出库单的若干出库明细行中，不能有重复的领料单明细行。 4）1 条出库单明细中的出库数必须大于 0，必须小于等于领料单明细的待领数。 5）需要保存出库单明细中物料的排序方式。 4、出库单提交： 1）至少需要一条出库单明细，才能提交。 2）当前出库单下的每 1 条出库单明细来源领料单明细的合计有效已领数必须小于等于这条领料单明细的需求数。 3）更新来源领料单明细行的已领数（增加） 4）更新来源采购单明细行中的领料出库数（增加） 5）更新库存台账的领料出库数（增加）、库存数（扣减） 5、出库单的增、删、改操作，都需要记录操作日志		

关键信息	1、 出库单 标识数据项：出库单编号 重要数据项：状态（草稿/生效）、出库类型（领料/退货）、是否被红冲（Y-被红冲，N-未被红冲）、红冲标记（Y-红冲单据/N-一般单据）、红冲源出库单编号、红冲备注 2、 出库单明细 标识数据项：出库单编号、出库单明细行号 重要数据项：采购单明细行号、领料单明细行号、退货单明细行号、出库数 3、 出库单操作日志 标识数据项：出库单编号、操作人、操作时间 4、 领料单： 标识数据项：领料单号 重要数据项：领料部门、领料仓库、物料采购供应商、领料单状态 5、 领料单明细： 标识数据项：领料单号、领料单明细行号 重要数据项：采购单明细行号、库存台账 ID、需求数、已领料数 6、 库存台账： 标识数据项：采购单明细行号、仓库编号、仓库区域编号 重要数据项：库存台账 ID、入库数、领料出库数、退货出库数、库存数
权限说明	只能查询当前用户数据权限范围内领料单明细作为出库单明细
备注	

3.5.1.2 编制退货出库单

故事名称	编制退货出库单	编号	US002
用户角色	采购岗、库管员、供应商		
场景描述	1、 采购岗对于有瑕疵的已收物料或多采购的物料发起退货，编制对应的退货单（指定退货仓库、退货供应商）；查询需要退货的库存台账作为退货单明细，并指定物料的退货数。 2、 库管员在线查看采购岗提交的退货单，根据退货需求编制对应的退货出库单。 3、 库管员根据出库明细，拣货出库，供应商收货入库，完成退货出库。		
业务规则	1、 出库单编号规则，已在“编制领料出库单”中说明 2、 新建出库单，需选择出库仓库、出库类型选择“退货”。创建成功，出库仓库和出库类型不可修改。初始创建出库单为“草稿”状态，提交后为“生效”状态。生效后，不允许再修改出库单据数据。若需修改，先红冲这笔单据，然后再做重新出库操作。 3、 出库单明细编制： 1） 出库明细行来自生效退货单明细，且退货单的退货仓库需与当前出库仓库一致，且退货单明细的待退货数大于 0 2） 某 1 条退货单明细可以多次进行退货出库，直至退货数全部出库完成。 3） 1 个出库单出库明细行中，不能有重复的退货单明细行。		

	4) 1 条出库单明细中的出库数必须大于 0，必须小于等于退货单明细的待退货数。 5) 需要保存出库单明细中物料的排序方式。 4、出库单提交： 1) 至少需要一条出库单明细，才能提交 2) 当前出库单下的每 1 条出库单明细来源退货单明细的合计有效已退货数必须小于等于这条退货单明细的退货数 3) 更新来源退货单明细行的已退货数（增加） 4) 更新来源采购单明细行中的退货出库数（增加） 5) 更新库存台账的退货出库数（增加）、库存数（扣减） 5、出库单的增、删、改操作，都需要记录操作日志
关键信息	已在“编制领料出库单”中说明。 补充： 1、退货单： 标识数据项：退货单编号 重要数据项：退货供应商、退货仓库、状态、是否被红冲、红冲标记、红冲源退货单编号 2、退货单明细： 标识数据项：退货单编号、明细行号 重要数据项：采购单明细行号、库存台账 ID、退货数、已退货数
权限说明	只能查询当前用户数据权限范围内退货单明细作为出库单明细
备注	

3.5.1.3 修改出库单

故事名称	修改出库单	编号	US003
用户角色	库管员		
场景描述	库管员修改出库单及出库明细信息		
业务规则	1、只有“草稿”状态的出库单才可修改 2、同时更新出库单及出库明细数据 1) 出库单基本信息：可修改出库日期和备注 1) 出库单明细：可修改已有明细的出库数、删除已有的出库明细、追加出库明细。领料出库：出库明细来自领料单明细行； 退货出库：出库明细来自退货单明细行 3、要保存出库明细行列表中的物料排序方式 4、需要记录修改的操作日志。		
关键信息	已在“编制领料出库单”和“编制退货出库单”中说明		
权限说明	只有对当前出库单有编制权限的用户才可对其进行修改操作		
备注			

3.5.1.4 红冲出库单

故事名称	红冲出库单	编号	US004
用户角色	库管员		
场景描述	1、 库管员发现某份已生效出库单编制错误，需要修改出库数据。此时，先要对源出库单进行红冲，然后重新做出库操作 2、 出库单红冲后，该出库单的出库明细作废		
业务规则	1、 红冲单据编号：取源出库单编号 + “R”。 2、 红冲单据的数据将复制源单据信息，且直接为生效状态，同时被红冲单据需要置为已红冲。被红冲的出库单，不能再次被红冲。 3、 对源单据的出库明细处理： 领料出库： 1) 更新来源领料明细行的已领数（扣减） 2) 更新来源采购明细行中的领料出库数（扣减） 3) 更新库存台账的领料出库数（扣减）、库存数（增加） 退货出库： 1) 更新来源退货明细行的已退货数（扣减） 2) 更新来源采购明细行中的退货出库数（扣减） 3) 更新库存台账的退货出库数（扣减）、库存数（增加） 4、 红冲单据，也需要增加操作日志		
关键信息	已在“编制领料出库单”和“编制退货出库单”中说明		
权限说明	只有对当前出库单有编制权限的用户才可对其进行红冲操作		
备注			

3.5.1.5 删除出库单

故事名称	删除出库单	场景编号	US005
用户角色	库管员		
场景描述	库管员删除出库单及出库明细信息		
业务规则	1、 只有“草稿”状态的出库单才可删除 2、 需要记录删除的操作日志		
关键信息	已在“编制领料出库单”中说明		
权限说明	只有对当前出库单有编制权限的用户才可对其进行删除操作		
备注			

3.5.1.6 查询出库单

故事名称	查询出库单	场景编号	US006
用户角色	库管员		

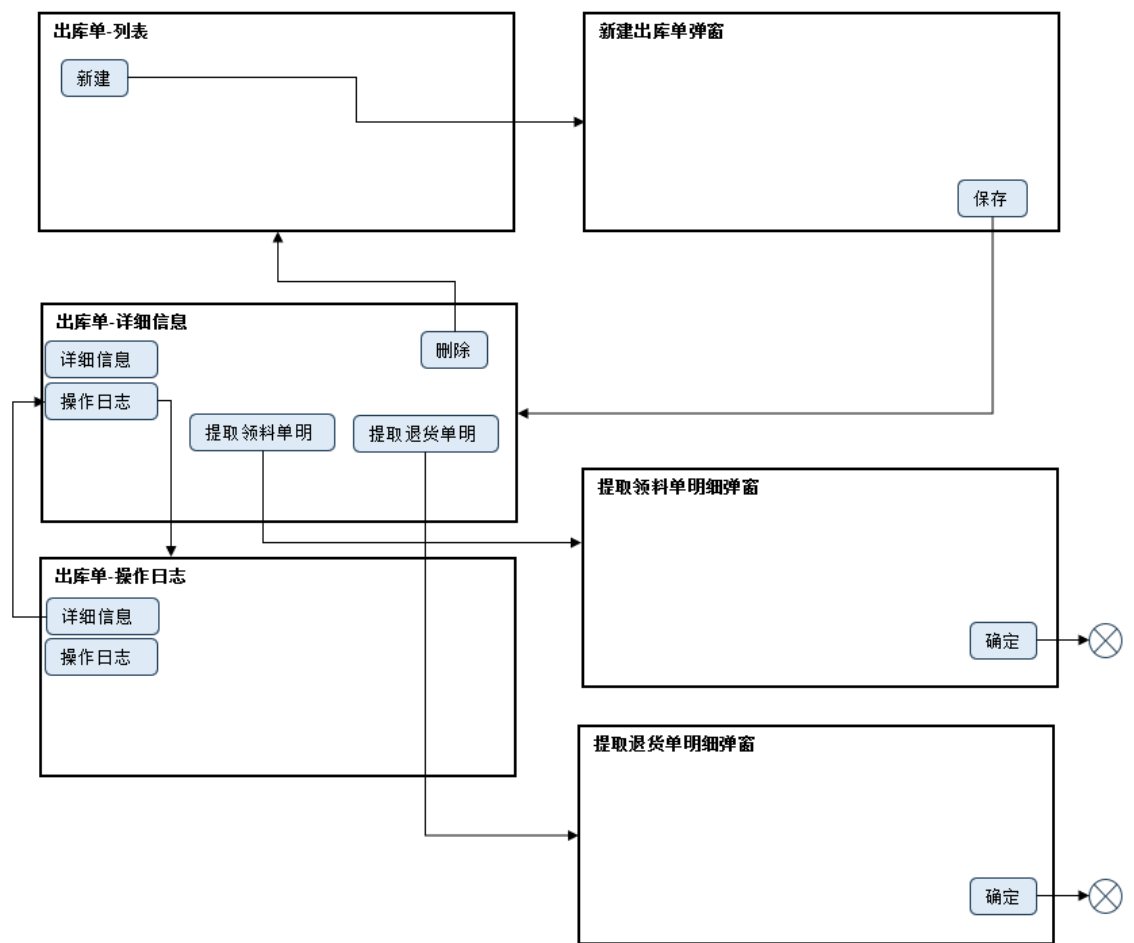
场景描述	1、 库管员查询查找符合条件的出库单清单 2、 选择 1 份出库单， 查看其详情信息
业务规则	
关键信息	已在“编制领料出库单”中说明
权限说明	只能查询和查看当前用户数据权限范围内的出库单数据
备注	

3.5.2 交互界面

3.5.2.1 界面清单

序号	编号	名称
1	P2_001	出库单列表
2	P2_002	出库单详情框架
3	P2_003	出库单详情框架-详情信息
4	P2_004	出库单详情框架-操作日志
5	P2_005	新建出库单弹窗
6	P2_006	提取领料单明细弹窗
7	P2_007	提取退货单明细弹窗

3.5.2.2 界面迁移图



3.5.2.3 界面说明

3.5.2.3.1 P2_001 出库单列表

界面原型：

物料仓库/出库单

物料品名

出库类型

出库单状态

已红冲

领料部门

退货供应商

制单日期

全部

全部

☐

2023-07-23

2024-01-23

查询

新建

删除

红冲

☐	序号	出库单编号	出库单状态	已红冲	出库日期	出库类型	物料品名	领料单号	领料部门	退货单号	退货供应商	仓库名称	制单人	制单日期
☐	1	WOL202312310011	草稿		2024-01-18	领料	3号金属闭尾拉链	MRL202312310001.M RL202312310002	二车间			物料仓库1	张三	2024-01-18
☐	2	WOL202312310010	草稿		2024-01-18	领料	主标,尺码标,洗水标	MRL202312310001.M RL202312310002	二车间			物料仓库1	张三	2024-01-17
☐	3	WOL202312310009	生效		2024-01-18	领料	主标,尺码标,洗水标	MRL202312310001.M RL202312310002	二车间			物料仓库1	张三	2024-01-16
☐	4	WOL202312310008	生效		2024-01-18	领料	主标,尺码标,洗水标	MRL202312310001.M RL202312310002	二车间			物料仓库1	张三	2024-01-15
☐	5	WOL202312310012	草稿		2024-01-18	退货	3号金属闭尾拉链			RGL202312310001.R GL202312310002	供应商1	物料仓库1	张三	2024-01-14
☐	6	WOL202312310013	生效		2024-01-18	退货	3号金属闭尾拉链			RGL202312310001.R GL202312310002	供应商1	物料仓库1	张三	2024-01-14
☐	7	WOL202312310007	生效	Y	2024-01-18	退货	3号金属闭尾拉链			RGL202312310001.R GL202312310002	供应商1	物料仓库1	张三	2024-01-13
☒	8	WOL202312310007R	生效		2024-01-18	退货	3号金属闭尾拉链			RGL202312310001.R GL202312310002	供应商1	物料仓库1	张三	2024-01-12
☐	9	WOL202312310004	生效	Y	2024-01-18	领料	3号金属闭尾拉链	MRL202312310001.M RL202312310002	二车间			物料仓库1	张三	2024-01-11
☒	10	WOL202312310004R	生效		2024-01-18	领料	3号金属闭尾拉链	MRL202312310001.M RL202312310002	二车间			物料仓库1	张三	2024-01-10

<

1

2

3

4

5

6

>

10条/页

跳至

页

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化	出库单数据列表	1、展示出库单清单，按最后更新时间倒序排序 2、出库单编号为可点击的超链接样式 3、红冲单据行的背景显示为红色 4、默认每页显示 10 条记录
		查询条件的制单日期范围	起始日期为半年前日期、结束日期为当前系统日期
2	交互按钮	查询	查询符合查询条件且在当前用户权限范围内的出库单清单
		新建	弹出【新建出库单弹窗】
		删除	至少需要勾选 1 条记录； 删除 N 条草稿状态的出库单
		红冲	对正常、生效且未被红冲的出库单进行红冲； 每次只能选择 1 份出库单进行操作
		出库单号超链接	点击查看某 1 份出库单详情信息
3	查询条件	物料品名	模糊查询
		领料部门	模糊查询
		退货供应商	模糊查询
		出库类型	精确查询
		出库单状态	精确查询
		已红冲	勾选后，查询被红冲的出库单
		制单日期范围	精确查询
4	其他规则	初始查询条件	半年内制单的出库单
		限制性查询条件	查询当前用户权限范围内的出库单数据

3.5.2.3.2 P2_002 出库单详情框架

界面原型：

1、一般出库单

出库单【WOL202312310012】领料 草稿

▼ 出库单详情

详细信
息

操作日
志

* 出
库
日
期

2024-01-23

* 仓
库
名
称

物料仓库1

物
料
品
名

3号金属闭尾拉链

领料单号

MRL202312310001,MRL202312310002

领料部门

二车间

备
注

备注

取消

保存

提交

删除

— 出库明
细

提取领料单明
细

删除明
细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
	合计								7200	1800	0	1800	1800

2、一般出库单（被红冲）

出库单【WOL202312310004】领料 生效 已红冲

▼ 出库单详情

详细信
息

操作日
志

* 出
库
日
期

2024-01-23

* 仓
库
名
称

物料仓库1

物
料
品
名

3号金属闭尾拉链

领料单号

MR202312310001,MR202312310002

领料部门

二车间

备
注

备注

红冲备注

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

取消

保存

提交

删除

— 出库明
细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
	合计								7200	1800	0	1800	1800

3、红冲出库单

出库单【WOL202312310004R】领料 生效 红冲出库【源出库单 WOL202312310004】

▼ 出库单详情

详细信
息

操作日
志

* 出
库
日
期

2024-01-23

* 仓
库
名
称

物料仓库1

物
料
品
名

3号金属闭尾拉链

领料单号

MR202312310001,MR202312310002

领料部门

二车间

备
注

备注

红冲备注

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

取消

保存

提交

删除

— 出库明
细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
	合计								7200	1800	0	1800	1800

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化	出库单编号	当前出库单的出库单编号
		出库类型	当前出库的出库类型
		出库单状态	当前出库单的状态
		红冲标记	如出库单已被红冲，显示“已红冲”标签
		红冲单据	若当前出库单为红冲出库单，显示源出库单编号（超链接，可点击查看源出库单详情）
2	交互按钮		默认加载【出库单详情框架-详细信息】页面
		详细信息	导航菜单，点击后查看出库单详情信息
		操作日志	导航菜单，点击后查看出库单的操作日志

3.5.2.3.3 P2_003 出库单详情框架-详情信息

3.5.2.3.3.1 一般出库单：草稿-编辑模式

界面原型：

出库单【WOL202312310012】领料 草稿

▼ 出库单详情

详细信息

操作日志

取消

保存

提交

删除

* 出库日期

2024-01-23

* 仓库名称

物料仓库1

物品名称

3号金属尾拉链

领料单号

MRL202312310001,MRL202312310002

领料部门

二车间

备注

备注

— 出库明细

提取领料单明细

删除明细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物品名称	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☒	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
合计									7200	1800	0	1800	1800

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化		1、 若当前用户可编制数据，则为编辑模式 2、 查询出库单信息展示 3、 查询出库单明细展示
2	交互按钮	取消	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 取消当前数据录入操作，切换到阅读模式。
		保存	【前置条件：当有用户有编制单据权限】

			保存基本信息和当前出库明细，保存成功，切换到阅读模式。
		提交	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 提交出库单，置为生效状态； 提交时需要提示用户确认是否提交； 若当前处于编辑模式，则先保存数据，再进行提交。
		删除	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 取消当前数据录入操作，删除出库单，删除成功，关闭当前页面； 删除时需提示用户确认是否删除。
		提取领料单明细	【前置条件：当有用户有编制单据权限，当前为领料出库】 弹出【提取领料单明细弹窗】（提取领料单明细数据作为出库明细）
		提取退货单明细	【前置条件：当有用户有编制单据权限，当前为退货出库】 弹出【提取退货单明细弹出】（提取退货单明细数据作为出库明细）
		删除明细	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 至少勾选一行出库明细； 删除仅是界面数据移除； 删除明细时需提示用户确认是否删除明细。
		操作日志	导航菜单，点击后查看出库单的操作日志
3	数据录入	基本信息	可修改出库日期、备注
		出库明细	1、领料出库：提取领料单明细后，出库明细行增加相应出库明细行（默认出库数为空）； 2、退货出库：提取退货单明细后，出库明细行增加相应出库明细行（默认出库数为空）； 3、可修改出库明细行的出库数；可删除出库明细行。
4	其他规则	保存	1、 出库日期不能为空 2、 出库明细行的出库数不能为空，且必须大于 0 3、领料出库：出库明细行的出库数必须小于等于待领数

			4、退货出库：出库明细行的出库数必须小于等于待退货数
		提交	1、至少有一条出库明细行 2、提交成功，页面切换为阅读模式，父界面需要进行刷新（显示最新状态）

3.5.2.3.3.2 一般出库单：草稿-阅读模式

界面原型：

出库单【WOL202312310012】领料 草稿

▼ 出库单详情

编辑

提交

删除

详细信息

操作日志

* 出库日期

2024-01-23

* 仓库名称

物料仓库1

物料品名

3号金属闭尾拉链

领料单号

MRL202312310001.MRL202312310002

领料部门

二车间

备注

备注

— 出库明细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
	合计								7200	1800	0	1800	1800

界面描述：

序号	分类	说明	
1	交互按钮	编辑	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 界面切换到编辑模式，可编辑数据
		提交	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 提交领料出库单，置为生效状态； 提交时需要提示用户确认是否提交。
		删除	【前置条件：当有用户有编制单据权限】 删除出库单，删除成功，关闭当前页面； 删除时需提示用户确认是否删除。
		操作日志	导航菜单，点击后查看出库单的操作日志
2	其他规则	提交	1、至少有一条出库明细行 2、提交成功，父界面需要进行刷新（显示最新状态）

3.5.2.3.3.3 一般出库单：生效且未被红冲-阅读模式

界面原型：

出库单【WOL202312310013】领料 生效

▼ 出库单详情

详细信息

操作日志

* 出库日期

2024-01-23

* 仓库名称

物料仓库1

物料品名

3号金属闭尾拉链

领料单号

MR202312310001,MR202312310002

领料部门

二车间

备注

备注

— 出库明细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
	合计								7200	1800	0	1800	1800

界面描述：

序号	分类	说明	
1	交互按钮	红冲	【前置条件：当前用户有编制单据权限】 弹出录入红冲备注的提示窗，用户必须输入备注，才可以进行红冲； 红冲成功后，父界面刷新最新，显示最新状态； 当前界面刷新，显示录入的“红冲备注”信息。
		操作日志	导航菜单，点击后查看出库单的操作日志

3.5.2.3.3.4 一般出库单：生效且已红冲-阅读模式

界面原型：

出库单【WOL202312310004】领料 生效 已红冲

▼ 出库单详情

详细信息

操作日志

* 出库日期

2024-01-23

* 仓库名称

物料仓库1

物料品名

3号金属闭尾拉链

领料单号

MR202312310001,MR202312310002

领料部门

二车间

备注

备注

红冲备注

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

— 出库明细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
	合计								7200	1800	0	1800	1800

界面描述：

序号	分类	说明	
1		操作日志	导航菜单，点击后查看出库单的操作日志

3.5.2.3.3.5 红冲出库单：生效-阅读模式

界面原型：

出库单【WOL202312310004R】领料 生效-红冲出库【源出库单 WOL202312310004】

▼ 出库单详情

详细信息

操作日志

* 出库日期

* 仓库名称

物料品名

领料单号

领料部门

2024-01-23

物料仓库1

3号金属闭尾拉链

MR202312310001,MR202312310002

二车间

备注

备注

红冲备注

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

— 出库明细

☐	序号	领料单号	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	库存数	需求数	已领数	待领数	出库数
☐	1	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	2	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	3	MRL202312310001	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
☐	4	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/165(4cm)	根	1200	200	0	200	200
☐	5	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	1200	300	0	300	300
☐	6	MRL202312310002	二车间	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/1756cm)	根	1200	400	0	400	400
合计													

界面描述：

序号	分类	说明	
1	交互按钮	源出库单号超链接	打开新窗口，查看源出库单详情。
		操作日志	导航菜单，点击后查看出库单的操作日志

3.5.2.3.4 P2_004 出库单详情框架-操作日志

界面原型：

出库单【WOL202312310012】领料 草稿

▼ 出库单详情

— 操作日志

详细信息

操作日志

序号	操作人	操作时间	操作类型	备注
1	张三	2024-01-19 12:00:00	修改	
2	张三	2024-01-19 11:00:00	修改	
3	张三	2024-01-18 12:23:20	创建	

<

1

2

3

4

5

6

>

10条/页

跳至

页

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化	操作日志列表	显示当前出库单的所有操作日志，按操作时间倒序排序

3.5.2.3.5 P2_005 新建出库单弹窗

界面原型：

新建出库单

* 出库类型

☒

领料

☐

退货

* 仓库

物料仓库1

▼

* 出库日期

2024-01-23

▼

取消

保存

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化	出库选择	单选，默认为“领料”
		仓库下拉选择	加载当前有效仓库列表
		出库日期	默认为当前系统日期
2	交互按钮	取消	关闭新建窗口
		保存	保存出库单基本信息，打开新窗口，显示出库单详情

3.5.2.3.6 P2_006 提取领料单明细弹窗

界面原型：

提取领料单明细

领料单号

领料部门

供应商

物料品名

MRL202312310001

查询

☐		领料单号	领料仓库	领料部门	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	需求数	已领数	待领数
☒	1	MRL202312310001	物料仓库1	二车间	供应商1	PUR20231231001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	200	0	200
☒	2	MRL202312310001	物料仓库1	二车间	供应商1	PUR20231231001	3号金属闭尾拉链	白色/175(6cm)	根	300	0	300
☐	3	MRL202312310001	物料仓库1	二车间	供应商2	PUR20231231002	310普亚纺	红色	米	400	0	400

< 1 2 3 4 5 6 >

10条/页 ▼ 跳至 页

取消

确定

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化	数据列表	默认为空
2	交互按钮	查询	1、查询当前用户权限范围内的领料单明细 2、领料单明细的待领数大于 0 3、领料单的领料仓库与当前出库仓库一致

内部资料

第 20 页

注意保密

		取消	关闭当前弹窗
		确定	1、至少选择 1 条领料单明细 2、关闭当前弹窗，返回所选领料单明细数据 3、出库单明细追加所选领料单明细数据，默认出库数为空
3	查询条件	领料单号	精确匹配查询
		领料部门	模糊匹配查询
		供应商	模糊匹配查询
		物料品名	模糊匹配查询

3.5.2.3.7 P2_007 提取退货单明细弹窗

界面原型：

提取退货单明细

退货单号

供应商

采购单号

物料品名

RGL202312310001

查询

☐		退货单号	退货仓库	供应商	采购单号	物料品名	规格	单位	退货数	已退货数	待退货数
☒	1	RGL202312310001	物料仓库1	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/170(5cm)	根	200	0	200
☒	2	RGL202312310001	物料仓库1	供应商1	PUR202312310001	3号金属闭尾拉链	白色/175(6cm)	根	300	0	300
☐	3	RGL202312310001	物料仓库1	供应商2	PUR202312310002	310春亚纺	红色	米	400	0	400

< 1 2 3 4 5 6 >

10条/页

跳至

页

取消

确定

界面描述：

序号	分类	说明	
1	界面初始化	数据列表	默认为空
2	交互按钮	查询	1、查询当前用户权限范围内的退货单明细 2、退货明细的待退货数大于 0 3、退货单的退货仓库与当前出库仓库一致
		取消	关闭当前弹窗
		确定	1、至少选择 1 条退货单明细 2、关闭当前弹窗，返回所选退货单明细数据 3、出库单明细追加所选退货单明细数据，默认出库数为空
3	查询条件	退货单号	精确匹配查询
		采购单号	精确匹配查询
		供应商	模糊匹配查询

		物料品名	模糊匹配查询
--	--	------	--------

3.5.3 功能用例

用户故事	功能	当前界面	用户操作	系统响应
编制领料出库单	新建出库单		点击菜单：物料仓库>出库单	打开【出库单列表】，展示默认出库单列表
		【出库单列表】	点击按钮：新建	弹出【新建出库单弹窗】
			录入数据：选择“领料”出库、选择仓库、选择出库日期	
			点击按钮：保存	新建该出库单，关闭本对话框。打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
	编辑出库单	【出库单详情框架-详情信息】	点击按钮：提取领料单明细	弹出【提取领料单明细弹窗】
			点击按钮：查询	查询需要出库的领料单明细数据
			勾选：N 条领料单明细行	
			点击按钮：确定	关闭【提取领料单明细弹窗】，出库单明细列表追加所选领料单明细行，默认出库数为空
			录入数据：出库数	
			点击按钮：保存	更新出库单详情信息
	提交出库单	【出库单详情框架-详情信息】	点击按钮：提交	弹出【确认提交出库单提示对话框】
			点击按钮：是	生效该份领料出库单
编制退货出库单	新建出库单	【出库单列表】	点击按钮：新建	弹出【新建出库单弹窗】
			录入数据：选择“退货”出库、选择仓库、选择出库日期	
			点击按钮：保存	新建该出库单，关闭本对话框。打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
	编辑出库单细	【出库单详情框架-详情信息】	点击按钮：提取退货单明细	弹出【提取退货单明细弹窗】
			点击按钮：查询	查询需要退货的退货单明细数据
			勾选：N 条退货单明细行	

			点击按钮：确定		关闭【提取退货单明细弹窗】，出库单明细列表追加所选退货单明细行
			录入数据：出库数		
			点击按钮：保存		更新出库单详情信息
	提交出库单	【出库单详情框架-详情信息】	点击按钮：提交		弹出【确认提交出库单提示对话框】
			点击按钮：是		生效该份退货出库单
查询出库单	查询出库单		点击菜单：物料仓库>出库单		打开【出库单列表】，展示默认出库单列表
		【出库单列表】	录入：查询条件		
			点击按钮：查询		查询符合符合条件的出库按清单
	查看出库单	【出库单列表】	打开某份出库单		打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
		【出库单详情框架-详情信息】	点击页签：操作日志		加载【出库单详情框架-操作日志】
			点击页签：详细信息		加载【出库单详情框架-详情信息】
更新领料出库单详情	查看出库单	【出库单列表】	打开某份领料出库单		打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
	编辑基本信息	【出库单详情框架-详情信息】	录入数据：出库日期、备注		
	编辑出库单明细		新增明细行	点击按钮：提取退货单明细	弹出【提取领料单明细弹窗】
				录入数据：查询条件	
				点击按钮：查询	查询符合条件的领料单明细数据
				勾选：N 条领料单明细	
				点击按钮：确定	关闭【提取领料单明细弹窗】，出库单明细列表追加所选的领料单明细行，出库数默认为空
			修改明细行	录入数据：出库数	
			删除明细行	勾选：N 条出库单明细	
				点击按钮：删除明细	出库单明细列表移除所选行
			点击按钮：保存		更新领料出库单基本信息及出库单明细信息

更新退货出库单详情	查看出库单	【出库单列表】	打开某份退货出库单		打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
	编辑基本信息	【出库单详情框架-详情信息】	录入数据：出库日期、备注		
	编辑出库单明细		新增明细行	点击按钮：提取退货单明细	弹出【提取退货单明细弹窗】
				录入数据：查询条件	
				点击按钮：查询	查询符合条件的退货单明细数据
				勾选：N 条退货单明细	
				点击按钮：确定	关闭【提取退货单明细弹窗】，出库单明细列表追加所选的退货单明细行，出库数默认为空
			修改明细行	录入数据：出库数	
			删除明细行	勾选：N 条出库单明细	
				点击按钮：删除明细	出库单明细列表移除所选行
			点击按钮：保存		更新退货出库单基本信息及出库单明细信息
红冲出库单	红冲出库	【出库单列表】	打开某份“生效”且“未被红冲”的一般出库单		打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
		【出库单详情框架-详情信息】	点击按钮：红冲		弹出【红冲出库单提示对话框】
			录入数据：红冲备注		
			点击按钮：确定		复制源单据，生成 1 份红冲单据，同时置源单据为已红冲，系统刷新【出库单详情框架】
删除出库单	删除出库单	【出库单列表】	打开某份“草稿”状态出库单		打开【出库单详情框架】，默认加载【出库单详情框架-详情信息】
		【出库单详情框架-详情信息】	点击按钮：删除		弹出【删除出库单确认对话框】
			点击按钮：是		删除当前出库单，关闭【出库单详情框架】

3.6 库存台账

略

4 系统接口

4.1 系统接口一览

略

5 非功能性需求

略

6 附录

无