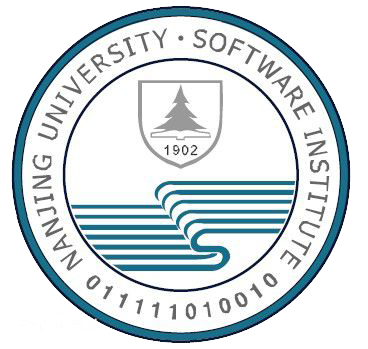
**快递物流系统**

用例文档



李翔、杨宇宁、叶秀丹、张静璇

2015.10.03

目录

[更新情况 3](#_Toc432959214)

[1. 引言 4](#_Toc432959215)

[2. 用例图 4](#_Toc432959216)

[3. 详细用例描述 5](#_Toc432959217)

[用例1 物流信息查询 5](#_Toc432959218)

[用例2建立订单 5](#_Toc432959219)

[用例3 建立收款单 7](#_Toc432959220)

[用例4 车辆信息管理 8](#_Toc432959221)

[用例5 司机信息管理 9](#_Toc432959222)

[用例6建立派件单 10](#_Toc432959223)

[用例7 货物装车 11](#_Toc432959224)

[用例8 装车货物接收 12](#_Toc432959225)

[用例9 货物中转 13](#_Toc432959226)

[用例10 中转货物接收 14](#_Toc432959227)

[用例11 入库管理 15](#_Toc432959228)

[用例12 仓库管理 16](#_Toc432959229)

[用例13 出库管理 16](#_Toc432959230)

[用例14 公司银行账户管理 17](#_Toc432959231)

[用例15 建立付款单 18](#_Toc432959232)

[用例16 收款单查询 19](#_Toc432959233)

[用例17 查询成本收益表 20](#_Toc432959234)

[用例18 查询经营情况表 21](#_Toc432959235)

[用例19 期初建账 21](#_Toc432959236)

[用例20人员结构管理 22](#_Toc432959237)

[用例21 制定薪水策略 22](#_Toc432959238)

[用例22制定城市距离、价格 23](#_Toc432959239)

[用例23 审批单据 24](#_Toc432959240)

[用例24 用户管理 24](#_Toc432959241)

# 更新情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 操作人 | 操作 |
| 2015.10.03 | 叶秀丹 | 创建 |
| 2015.10.14 | 叶秀丹 | 整合所有人的修改 |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 1. 引言

本文档描述了快递物流系统的用户需求。

# 2. 用例图

****

# 3. 详细用例描述

## 用例1 物流信息查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 1 | 名称 | 物流信息查询 |
| 创建者 | 杨宇宁 | 最后一次更新者 | 杨宇宁 |
| 创建日期 | 2015-10-3 | 最后更新日期 | 2015-10-10 |
| 参与者 | 寄件人和收件人，目的是即时查询快递当前状态 | | |
| 触发条件 | 无 | | |
| 前置条件 | 无 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 寄件人或收件人发出物流信息查询请求 2. 系统显示订单条形码输入界面 3. 寄件人或收件人输入订单条形码号 4. 系统显示物流信息界面，包括：收件、到达寄件人营业厅、到达寄件人中转中心、到达收件人中转中心、到达收件人营业厅、派件中、收件人已揽件 5. 寄件人或收件人查看物流信息 6. 寄件人或收件人发出结束查询请求 7. 系统退出查询界面 | | |
| 扩展流程 | 4a输入条形码长度大于10  1.系统提示输入长度过长并要求重新输入  b输入条形码长度小于10  1.系统提示输入长度过短并要求重新输入  c输入条形码有非法字符  1.系统提示输入含有非法字符并要求重新输入  d输入的条形码号不存在  1.系统提示输入的条形码号不存在并要求重新输入 | | |
| 特殊需求 | 1. 因为在将来的一段时间内，企业业务量会增加，订单条形码号位数可能会增加，所以输入的判定条件也将同时改变 2. 订单条形码在未来可能采用扫描的形式而非人工输入 | | |

## 用例2建立订单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 2 | 名称 | 建立订单 |
| 创建者 | 杨宇宁 | 最后一次更新者 | 杨宇宁 |
| 创建日期 | 2015-10-3 | 最后更新日期 | 2015-10-10 |
| 参与者 | 快递员，目的是管理订单信息以方便各工作人员查询管理 | | |
| 触发条件 | 快递员接收到快递 | | |
| 前置条件 | 快递员身份必须已经被识别 | | |
| 后置条件 | 存储订单信息；报价和时间管理；存储收件信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 快递员发出填写订单请求 2. 系统显示寄件单信息，包括：揽件时间；寄件人姓名、住址、单位、电话、手机；收件人姓名、住址、单位、电话、手机 3. 快递员依次输入寄件单信息 4. 快递员结束输入，系统显示、记录并保存快递员输入的信息 5. 系统显示托运快递信息单，包括：原件数、实际重量、体积、内件品名、尺寸 6. 快递员依次输入托运快递信息 7. 快递员结束输入，系统显示、记录并保存托运快递信息单 8. 系统显示快递分类信息，包括：经济快递、标准快递、特快 9. 快递员选择快递分类 10. 系统显示选择的分类，并显示包装费详情，包括：纸箱（5元）、木箱（10元）、快递袋（1元）、其它 11. 系统根据费用情况计算费用总和并显示，系统根据已有数据计算预计到达时间并显示 12. 快递员输入订单条形码号进行确认，系统显示订单条形码号 13. 快递员派件 14. 系统显示收件信息单，包括：收件编号、收件人姓名、收件日期 15. 快递员输入收件信息 16. 系统显示输入信息，快递员确认 | | |
| 扩展流程 | 3a输入电话中有非法字符  1.系统提示输入有非法字符并要求重新输入  b输入电话时位数过少  1.系统提示输入位数过少并要求重新输入  c输入电话时位数过多  1.系统提示输入位数过多并要求重新输入  a输入手机号中有非法字符  1.系统提示输入有非法字符并要求重新输入  b输入手机号位数过少  1.系统提示输入位数过少并要求重新输入  c输入手机号位数过多  1.系统提示输入位数过多并要求重新输入  5a输入信息中有非法字符  1.系统提示有非法字符并要求重新输入  9a顾客要求修改快递分类  1.收银员返回选择并重新选择快递分类  12a快递员发现信息有误  1.业务员发出要求修改申请  2.系统做出响应返回输入信息界面  3.业务员修改错误信息并保存  4.系统退出输入信息界面  15a输入收件编号中有非法字符  1.系统提示输入的收件编号含有非法字符并要求重新输入  b输入收件编号长度过长  1.系统提示输入收件编号长度过长并要求重新输入  c输入收件编号长度过短  1.系统提示输入收件编号长度过短并要求重新输入   1. 快递员发现信息有误   1.业务员发出要求修改申请  2.系统做出响应返回输入信息界面  3.业务员修改错误信息并保存  4.系统退出输入信息界面 | | |
| 特殊需求 | 1. 因为在将来的一段时间内，企业业务量会增加，所以为了输入方便，将来同等类型的快递可以一起输入，同时，订单条形码号位数可能会增加到15-20位。 2. 随着业务量增加，总经理会改变政策，费用量将同步改变。 | | |

## 用例3 建立收款单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 3 | 名称 | 建立收款单 |
| 创建者 | 杨宇宁 | 最后一次更新者 | 杨宇宁 |
| 创建日期 | 2015-10-3 | 最后更新日期 | 2015-10-10 |
| 参与者 | 营业厅业务员，目的是核对快递员的收取的快递费用 | | |
| 触发条件 | 快递员已揽件 | | |
| 前置条件 | 营业厅业务员身份必须已被识别 | | |
| 后置条件 | 保存收款单 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 营业厅业务员发出建立收款单申请 2. 系统给出收款单信息，包括：收款日期、收款金额、收款快递员、对应的快递订单条形码号 3. 营业厅业务员依次输入以上信息并确认 4. 系统显示全部输入后信息 5. 营业厅业务员发出结束建立收款单请求 6. 系统保存收款单并退出建立收款单界面 | | |
| 扩展流程 | 3a输入的收款金额小于两位小数  1.系统将收款金额补成两位小数  b输入的收款金额大于两位小数  1.系统按照四舍五入将收款金额缩为两位小数  c输入的收款金额含有非法字符  1.系统提示收款金额含有非法字符并要求重新输入  d输入的快递员不存在  1.系统提示输入的快递员不存在并要求重新输入  e输入的订单条形码号不存在  1.系统提示输入的订单条形码号不存在并要求重新输入  5a营业厅业务员发现信息有误  1.业务员发出要求修改申请  2.系统做出响应返回输入信息界面  3.业务员修改错误信息并保存  4.系统退出输入信息界面 | | |
| 特殊需求 | 随着公司规模扩大，收款单信息中收款日期可获取当前电脑日期，收款金额和收款快递员仍需手动输入，快递单条形码可以采用扫描方式获得。 | | |

## 用例4 车辆信息管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 4 | 名称 | 车辆信息管理 |
| 创建者 | 杨宇宁 | 最后一次更新者 | 杨宇宁 |
| 创建日期 | 2015-10-3 | 最后更新日期 | 2015-10-10 |
| 参与者 | 营业厅业务员，目的是管理车辆信息便于快件派送 | | |
| 触发条件 | 有快递被要求派送 | | |
| 前置条件 | 营业厅业务员身份必须已被识别 | | |
| 后置条件 | 记录并保存车辆信息；维护车辆信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 营业厅业务员发出车辆信息管理请求 2. 系统显示车辆信息界面,包括：车辆代号、车牌号、服役时间 3. 营业厅业务员输入以上信息并确认   4.系统显示全部输入后信息  5.营业厅业务员发出结束车辆信息管理请求  6.系统保存车辆信息并退出车辆信息管理界面 | | |
| 扩展流程 | 3a输入的车辆代号含有非法字符  1.系统提示输入信息含有非法字符并要求重新输入  b输入车辆代号不存在  1.系统提示输入车辆代号不存在并要求重新输入  c输入的车辆代号位数过长  1.系统提示输入的车辆代号位数过长并要求重新输入  d输入的车辆代号位数过短  1.系统提示输入的车辆代号位数过短并要求重新输入  c输入的车牌号位数过长  1.系统提示输入的车牌号位数过长并要求重新输入  d输入的车牌号位数过短  1.系统提示输入的车牌号位数过短并要求重新输入  e输入的车牌号含有非法字符  1.系统提示输入的车牌号含有非法字符并要求重新输入  f输入的车牌号不存在  1.系统提示输入的车牌号不存在并要求重新输入  g服役时间在系统当前时间之后  1.系统提示输入的服役时间非法并要求重新输入  5a营业厅业务员发现信息有误  1.业务员发出要求修改申请  2.系统做出响应返回输入车辆信息界面  3.业务员修改错误信息并保存  4.系统退出输入信息界面 | | |
| 特殊需求 | 1. 随着公司规模扩大，车辆将会变多，车辆代号位数可能同时发生改变，如变为10-15位。 2. 车牌号前两位，如：苏A，可以进行选择而非手动输入，以提高工作效率 | | |

## 用例5 司机信息管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 5 | 名称 | 司机信息管理 |
| 创建者 | 杨宇宁 | 最后一次更新者 | 杨宇宁 |
| 创建日期 | 2015-10-3 | 最后更新日期 | 2015-10-10 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 有快递被要求派送 | | |
| 前置条件 | 营业厅业务员身份必须已被识别 | | |
| 后置条件 | 记录并保存司机信息；维护司机信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1.营业厅业务员发出司机信息管理请求  2.系统显示司机信息管理界面,包括：司机编号、姓名、出生日期、身份证号、手机 、性别、行驶证期限  3.营业厅业务员输入以上信息并确认输入  4.系统显示全部输入后信息  5.营业厅业务员发出结束司机信息管理请求  6.系统保存司机信息并退出司机信息管理界面 | | |
| 扩展流程 | 3a输入的司机编号含有非法字符  1.系统提示输入的司机编号含有非法字符并要求重新输入  b输入的司机编号不存在  1.系统提示输入的司机编号不存在并要求重新输入  c输入的司机编号位数过长  1.系统提示输入的司机编号位数过长并要求重新输入  d输入的司机编号位数过短  1.系统提示输入的司机编号位数过短并要求重新输入  e输入身份证号位数过小  1.系统提示输入身份证号位数过短并要求重新输入  f输入身份证号位数过大  1.系统提示输入身份证号位数过长并要求重新输入  g输入手机号位数过小  1.系统提示输入手机号位数过短法并要求重新输入  h输入手机号位数过大  1.系统提示输入手机号位数过长并要求重新输入  4a营业厅业务员发现信息有误  1.业务员发出要求修改申请  2.系统做出响应返回输入司机信息界面  3.业务员修改错误信息并保存  4.系统退出输入信息界面 | | |
| 特殊需求 | 1.随着公司规模扩大，司机将会变多，司机代码位数可能同时发生改变，如变为10-15位。 | | |

## 用例6建立派件单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 6 | 名称 | 建立派件单 |
| 创建者 | 杨宇宁 | 最后一次更新者 | 杨宇宁 |
| 创建日期 | 2015-10-3 | 最后更新日期 | 2015-10-10 |
| 参与者 | 营业厅业务员 | | |
| 触发条件 | 快递被分配给快递员派件 | | |
| 前置条件 | 营业厅业务员身份必须已被识别 | | |
| 后置条件 | 保存派件单 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1.营业厅业务员发出建立派件单请求  2.系统显示派件单信息界面,包括：到达日期、托运订单条形码号、派送员  3.营业厅业务员输入以上信息并确认  4.系统显示全部输入后信息  5.营业厅业务员发出结束派件单信息输入请求  6.系统保存派件单信息并退出建立派件单界面 | | |
| 扩展流程 | 3a输入条形码号含有非法字符  1.系统提示输入条形码号含有非法字符并要求重新输入  b输入条形码长度大于10  1.系统提示输入条形码号长度过长并要求重新输入  c输入条形码长度小于10  1.系统提示输入条形码号长度过短并要求重新输入  d输入条形码号不存在  1.系统提示输入条形码号不存在并要求重新输入  e输入的派送员不存在  1.系统提示输入的派送员不存在并要求重新输入  5a营业厅业务员发现信息有误  1.业务员发出要求修改申请  2.系统做出响应返回输入派件单信息输入界面  3.业务员修改错误信息并保存  4.系统退出输入派件单信息输入界面 | | |
| 特殊需求 | 1.随着企业业务量增加，条形码长度改变，相应判断条件也将改变  2.订单条形码在未来可能采用扫描的形式而非人工输入 | | |

## 用例7 货物装车

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 7 | 名称 | 货物装车 |
| 创建者 | 叶秀丹 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.13 |
| 参与者 | 营业厅业务员，目标是快速有效的管理装车信息  中转中心业务员，目标是快速有效的管理装车信息 | | |
| 触发条件 | 快递员揽件  货物从目的地中转中心出库 | | |
| 前置条件 | 营业厅业务员必须已经被识别和授权  中转中心业务员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 业务员选择新建装车单  2. 业务员输入装车日期  3. 营业厅业务员输入本营业厅汽运编号  （营业厅编号（城市编码+市内营业厅号 如025+000）+日期（如20151002）+五位编码（如00000））  中转中心业务员输入本中转中心汽运编号  （中转中心编号（城市编码+中转中心 如025+0） + 日期（如20151002） + 七位编码（如0000000））  3. 营业厅业务员输入到达地（本地中转中心或其他营业厅）  中转中心业务员输入到达地（营业厅）  4. 业务员输入车辆代号  5. 业务员输入监装员  6. 业务员输入押运员  7. 业务员输入本次装箱所有订单条形码号  8. 系统根据出发地和目的地生成运费并显示  9. 业务员结束装车，保存并提交装车单 | | |
| 扩展流程 | 1a. 业务员建立了错误的单据：  1. 删除该单据并新建正确的单据  2a. 非法日期：  1. 系统提示错误并拒绝输入  3a. 非法编号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  7a. 非法订单条形码：  1. 系统提示错误并拒绝输入  7b. 业务员多次输入同一订单条形码号  1. 系统提示错误并拒绝输入  7c. 业务员需要删除某一订单条形码号  1. 业务员选择该条形码号选择删除  2. 继续正常流程第7步  2-8a. 系统出现故障突然关闭  1. 业务员返回上次保存的状态继续输入  9a. 业务员发现需要修改  1. 若该单据仍处于草稿状态，编辑保存 | | |
| 特殊需求 | 输入信息时多为缺省信息 | | |

## 用例8 装车货物接收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 8 | 名称 | 装车货物接收 |
| 创建者 | 叶秀丹 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.13 |
| 参与者 | 营业厅业务员，目标是快速准确地记录接收信息 | | |
| 触发条件 | 其它营业厅或中转中心送达货物 | | |
| 前置条件 | 营业厅业务员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 营业厅业务员选择新建营业厅到达单  2. 营业厅业务员输入营业厅编号（城市编码+市内营业厅号 如025+000）  3. 营业厅业务员输入到达日期  4. 营业厅业务员输入汽运编号  5. 营业厅业务员输入出发地（本地中转中心或其他营业厅）  6. 营业厅业务员输入本次接收所有货物到达状态（损坏、完整、丢失）  7. 营业厅业务员结束收货，保存并提交营业厅到达单 | | |
| 扩展流程 | 1a. 营业厅业务员建立了错误的单据：  1. 删除并选择建立正确的单据  2a. 非法营业厅编号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  3a. 非法日期：  1. 系统提示错误并拒绝输入  4a. 非法汽运编号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  6a. 营业厅业务员需要修改某一货物的到达状态：  1. 更新到达状态  2. 继续正常第5步  2-6a. 系统出现故障突然关闭  1. 营业厅业务员返回上次保存的状态继续输入  7a. 营业厅业务员需要修改单据  1. 若该单据仍处于草稿状态，编辑并保存 | | |
| 特殊需求 | 输入信息时多为缺省信息 | | |

## 用例9 货物中转

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 9 | 名称 | 货物中转 |
| 创建者 | 叶秀丹 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.03 |
| 参与者 | 中转中心业务员 | | |
| 触发条件 | 货物要从出发地中转中心转到目的地中转中心 | | |
| 前置条件 | 中转中心业务员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 中转中心业务员选择新建中转单（包括飞机、铁路、公路）  2. 中转中心业务员输入装车日期  3. 中转中心业务员输入本中转中心中转单编号  （中转中心编号（城市编码+中转中心 如025+0） + 日期（如20151002） + 七位编码（如0000000））  4. 中转中心业务员输入航班号（列次号，汽运号）  5. 中转中心业务员输入出发地  6. 中转中心业务员输入到达地  7. 中转中心业务员输入货柜号  8. 中转中心业务员输入监装员  9. 中转中心业务员输入本次装箱所有托运单号  10. 系统根据出发地和目的地生成运费并显示  11. 中转中心业务员保存并提交中转单 | | |
| 扩展流程 | 1a. 中转中心业务员建立了错误的单据：  1. 删除该单据并新建正确的单据  2a. 非法日期：  1. 系统提示错误并拒绝输入  3a. 非法编号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  4a. 非法航班号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  7a. 非法货柜号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  9a. 非法托运单号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  9b. 中转中心业务员多次输入同一托运单号  1. 系统提示错误并拒绝输入  9c. 中转中心业务员需要删除某一托运单号  1. 中转中心业务员选择该托运单号选择删除  2. 继续正常流程第9步  2-10a. 系统出现故障突然关闭  1. 中转中心业务员返回上次保存的状态继续输入  11a. 中转中心业务员发现提交后需要修改  1. 若该单据仍处于提交状态，撤销进入草稿状态，编辑并重新提交（详见用例23 审批单据）  2. 若该单据已经被审批，编辑并重新提交，并在单据上显示更新情况（详见用例23 审批单据） | | |
| 特殊需求 | 输入信息时多为缺省信息 | | |

## 用例10 中转货物接收

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 10 | 名称 | 中转货物接收 |
| 创建者 | 叶秀丹 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 中转中心业务员 | | |
| 触发条件 | 快递到达目的地中转中心 | | |
| 前置条件 | 中转中心业务员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 中转中心业务员选择新建中转中心到达单  2. 中转中心业务员输入本中转中心编号  （城市编码+中转中心 如025+0）  3. 中转中心业务员输入到达日期  4. 中转中心业务员输入中转单/装车单编号  5. 中转中心业务员输入出发地（本地营业厅或其他中转中心）  6. 中转中心业务员输入本次接收所有货物到达状态（损坏、完整、丢失）  7. 中转中心业务员结束收获，保存并提交中转中心到达单 | | |
| 扩展流程 | 1a. 中转中心业务员建立了错误的单据：  1. 删除并选择建立正确的单据  2a. 非法中转中心编号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  3a. 非法日期：  1. 系统提示错误并拒绝输入  4a. 非法中转单编号：  1. 系统提示错误并拒绝输入  6a. 中转中心业务员需要修改某一货物的到达状态：  1. 更新到达状态  2. 继续正常第5步  2-6a. 系统出现故障突然关闭  1. 中转中心业务员返回上次保存的状态继续输入  7a. 中转中心业务员发现提交后需要修改  1. 若该单据仍处于提交状态，撤销进入草稿状态，编辑并重新提交（详见用例23 审批单据）  2. 若该单据已经被审批，编辑并重新提交，并在单据上显示更新情况（详见用例23 审批单据） | | |
| 特殊需求 | 输入信息时多为缺省信息 | | |

## 用例11 入库管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 11 | 名称 | 入库管理 |
| 创建者 | 李翔 | 最后一次更新者 | 李翔 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 中转中心仓库管理人员,目的是货物入库时对仓库进行正确的管理 | | |
| 触发条件 | 货物到达中转中心 | | |
| 前置条件 | 中转中心仓库管理人员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息并及时更新库存 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 中转中心仓库管理人员选择新建入库单 2. 系统显示入库单界面 3. 中转中心仓库管理人员输入入库单各项信息,包括快递编号、入库日期、目的地、区号、排号、架号、位号 4. 中转中心仓库管理人员选择提交入库单 | | |
| 扩展流程 | 4a.保存草稿   1. 系统不提交入库单,将入库单状态设置为草稿   4b.信息错误   1. 快递编号重复,系统提示已存在此快递 2. 快递编号格式错误 3. 非法入库日期 4. 货物所在位置已有其他货物 5. 无此区号/排号/架号/位号 | | |
| 特殊需求 | 1. 输入信息时多为缺省信息 2. 系统及时更新库存 | | |

## 用例12 仓库管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 12 | 名称 | 仓库管理 |
| 创建者 | 李翔 | 最后一次更新者 | 李翔 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 中转中心仓库管理人员,目的是对仓库进行正确的管理 | | |
| 触发条件 | 中转中心仓库管理人员进行仓库管理 | | |
| 前置条件 | 中转中心仓库管理人员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息并及时更新库存 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 中转中心仓库管理人员选择查看入库情况,然后输入一个时间段 2. 系统显示此时间段内的入库情况,包括入库数量和金额、货物的存储位置,库存数量要有合计 3. 中转中心仓库管理人员选择查看入库情况,然后输入一个时间段 4. 系统显示此时间段内的出库情况,,包括出库数量和金额、货物出库前的存储位置,出库后剩下的库存数量要有合计 5. 中转中心仓库管理人员选择查看所有库存 6. 系统显示所有分区的在库货物的信息,数量、金额要有合计 7. 中转中心仓库管理人员选择库存盘点 8. 系统显示当天的库存快照,包括各分区快递的信息,并根据日期和序号生成批次和批号,不在此批次内的出入库不计入盘点 9. 中转中心仓库管理人员选择分区调整 10. 系统显示所有排,仓库管理人员对排进行分区 11. 中转中心仓库管理人员选择信息初始化 12. 系统删除所有库存 | | |
| 扩展流程 | 1a.非法时间段   1. 系统提示错误并拒绝输入   3a.非法时间段   1. 系统提示错误并拒绝输入   6a.库存报警   1. 当货物的库存超过仓库容量的90%时系统进行提示 2. 某一分区的库存超过容量90%是系统进行提示 | | |
| 特殊需求 | 1.出库、入库、库存情况在能在一米之外看清楚 | | |

## 用例13 出库管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 13 | 名称 | 出库管理 |
| 创建者 | 李翔 | 最后一次更新者 | 李翔 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 中转中心仓库管理人员,目的是出库时对仓库进行正确的管理 | | |
| 触发条件 | 中转中心要将货物发送到其他中转中心或营业厅 | | |
| 前置条件 | 中转中心仓库管理人员必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息,系统及时更新库存 | | |
| 优先级 | 高 | | |
| 正常流程 | 1. 中转中心仓库管理人员选择新建出库单 2. 系统显示出库单界面 3. 中转中心仓库管理人员输入各项信息,包括快递编号、出库日期、目的地、装运形式、中转单编号   4. 中转中心仓库管理人员提交出库单 | | |
| 扩展流程 | 4a.保存草稿   1. 系统不提交入库单,将入库单状态设置为草稿   4b.信息错误   1. 非法编号,系统提示不存在此快递 2. 快递编号格式错误 3. 非法出库日期 4. 非法装运形式 5. 非法中转单编号 | | |
| 特殊需求 | 1. 输入信息时多为缺省信息 2. 系统及时更新 | | |

## 用例14 公司银行账户管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 14 | 名称 | 公司银行账户管理 |
| 创建者 | 张静璇 | 最后一次更新者 | 张静璇 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 财务人员，目的是对公司银行账户进行管理 | | |
| 触发条件 | 财务人员决定进行财务管理 | | |
| 前置条件 | 财务人员通过权限验证 | | |
| 后置条件 | 查看账户名称和余额，系统对账户的增删改查进行保存 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择希望进行的操作 2. 系统显示相对应的用户界面 3. 财务人员进行账户余额的查看或者账户的增删改查 4. 财务人员保存修改 5. 重复1-4，至财务人员完成操作 6. 财务人员确定完成操作后，系统保存操作并返回原界面 | | |
| 扩展流程 | 1-4a. 财务人员输入非法字符：  系统提示操作不符合规范并要求财务人员重新检查输入  1-4b. 财务人员中断操作：  系统进行提示，并询问财务人员是否保存当前操作和是否退出  3a. 财务人员选择增加账户  系统允许财务人员输入新建账户名称  3b. 财务人员选择删除帐户  系统允许财务人员选择要删除的账户（模糊查找）  3c. 财务人员选择修改账户信息  系统允许财务人员选择要修改的账户（模糊查找），并对该账户进行修改  3d. 财务人员选择查看账户  系统允许财务人员选择要查看的账户（模糊查找），并显示该账户信息  3e. 财务人员所输入的账户不存在  系统发出提示，要求财务人员重新输入 | | |
| 特殊需求 | 系统对主要操作进行日志记录 | | |

## 用例15 建立付款单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 15 | 名称 | 建立付款单 |
| 创建者 | 张静璇 | 最后一次更新者 | 张静璇 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 财务人员，目的是纪录并统计公司的成本支出 | | |
| 触发条件 | 财务人员决定开始建立付款单 | | |
| 前置条件 | 财务人员通过身份验证 | | |
| 后置条件 | 系统保存财务人员新建的所有付款单和成本纪录 | | |
| 优先级 | 中 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择新建付款单   2. 财务人员填写付款日期  3. 财务人员填写付款金额  4. 财务人员填写付款人  5. 财务人员填写付款账号  6. 财务人员填写付款条目  7. 财务人员填写备注  8. 重复1-8，至财务人员确定完成建立付款单  9. 系统保存付款单  10. 系统将付款金额统计进公司成本支出  11. 财务人员选择关闭窗口  12. 系统返回原界面 | | |
| 扩展流程 | 2a. 财务人员填写不符合规范的日期  系统提示日期输入错误并要求重新输入  3a. 财务人员填写付款金额过大  系统提示输入可能错误并要求财务人员进行核对  4a. 财务人员填写付款人不在系统记录内  系统提示输入可能错误并要求财务人员进行核对  5a. 财务人员填写付款账号错误（位数不符或数字错误）  系统提示输入错误并要求重新输入  6a. 财务人员未填写付款条目  系统提示未输入信息并要求财务人员输入  1-10a. 财务人员选择修改付款单信息  系统保存修改，并自动修改成本支出 | | |
| 特殊需求 | 系统在财务人员进行输入操作后自动保存  系统对主要操作进行日志记录 | | |

## 用例16 收款单查询

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 16 | 名称 | 收款单查询 |
| 创建者 | 张静璇 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 财务人员，目的是查看公司每天的收款单纪录，并进行合计 | | |
| 触发条件 | 财务人员决定查看收款单纪录 | | |
| 前置条件 | 财务人员通过身份验证 | | |
| 后置条件 | 若财务人员进行合计，系统储存合计结果 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择日期和营业厅   2. 系统按时间顺序显示财务人员所选择日期下选中的营业厅所的有收款单纪录  3. 重复1-2至财务人员完成查看  4. 财务人员选择合计所选的收款单  5. 系统保存合计纪录  6. 财务人员关闭显示窗口  7. 系统返回原界面 | | |
| 扩展流程 | 4-5a. 财务人员未选择合计收款单   * 1. 系统等待财务人员选择关闭窗口 | | |
| 特殊需求 | 系统对主要操作进行日志记录 | | |

## 用例17 查询成本收益表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 17 | 名称 | 查询成本收益表 |
| 创建者 | 张静璇 | 最后一次更新者 | 张静璇 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 财务人员，目的是查看公司截至至当天的成本和收益 | | |
| 触发条件 | 财务人员决定查看成本收益表 | | |
| 前置条件 | 财务人员通过身份验证 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择查看成本收益表 2. 系统显示成本收益表（包括截至至当天的总成本、总收益和总利润）   3. 财务人员选择导出报表  4. 系统导出报表  5. 财务人员选择退出当前窗口  6. 系统返回原界面 | | |
| 扩展流程 | 3a. 财务人员未选择导出报表  系统等待财务人员选择关闭窗口 | | |
| 特殊需求 | 系统对主要操作进行日志记录 | | |

## 用例18 查询经营情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 18 | 名称 | 查询经营情况表 |
| 创建者 | 张静璇 | 最后一次更新者 | 张静璇 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 财务人员，目的是查看公司某一段时间内的经营情况表 | | |
| 触发条件 | 财务人员决定查看经营情况表表 | | |
| 前置条件 | 财务人员通过身份验证 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择起始日期和结束日期   2. 系统按时间先后顺序显示从起始日期到结束日期期间所有付款单和入款单信息  3. 财务人员选择导出报表  4. 系统导出报表  5. 财务人员选择退出当前窗口  6. 系统返回原界面 | | |
| 扩展流程 | 1a. 财务人员所选择的起始和结束日期错误（包括日期格式输入错误、所选日期不在系统记录范围内、起始日期和结束日期顺序不合理）  系统提示输入错误并要求并要求财务人员重新选择日期  3a. 财务人员未选择导出报表  系统等待财务人员选择关闭窗口 | | |
| 特殊需求 | 系统对主要操作进行日志记录 | | |

## 用例19 期初建账

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 19 | 名称 | 期初建账 |
| 创建者 | 张静璇 | 最后一次更新者 | 张静璇 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.11 |
| 参与者 | 财务人员，目的是为公司进行期初建账 | | |
| 触发条件 | 财务人员决定进行期初建账 | | |
| 前置条件 | 财务人员通过身份验证 | | |
| 后置条件 | 无 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 财务人员选择建立新账   2. 系统自动获取建账时间、机构、人员、车辆、库存、银行账户信息（名称、余额），自动填写建账表格  3. 财务人员选择完成建账  4. 系统保存新建账单  5. 财务人员选择退出  6. 系统退出界面 | | |
| 扩展流程 | 2-4a. 财务人员未选择保存直接退出  系统提示是否要进行保存；若财务人员选择保存，则系统保存账单；否则系统不保存 | | |
| 特殊需求 | 系统在财务人员进行输入操作后自动保存  系统对主要操作进行日志记录 | | |

## 用例20人员结构管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 20 | 名称 | 人员结构管理 |
| 创建者 | 李翔 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.13 |
| 参与者 | 总经理,目的是对人员结构进行正确的管理 | | |
| 触发条件 | 总经理查看人员结构 | | |
| 前置条件 | 总经理必须已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息并及时更新人员结构 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择查看人员结构  2. 系统显示人员结构表  3. 总经理关闭人员结构表 | | |
| 拓展流程 | 无 | | |
| 特殊需求 | 系统及时更新 | | |

## 用例21 制定薪水策略

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 21 | 名称 | 制定薪水策略 |
| 创建者 | 李翔 | 最后一次更新者 | 李翔 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 总经理,目的是制定合理的薪水策略 | | |
| 触发条件 | 总经理要制定或更改薪水策略 | | |
| 前置条件 | 总经理必须被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息并及时更新薪水策略 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择制定/更改薪水策略 2. 系统显示薪水策略编辑界面 3. 总经理编辑薪水策略,输入职位和对应计算薪水的方式 4. 总经理选择保存薪水策略 5. 系统保存薪水策略 6. 总经理选择查看薪水策略 7. 系统显示薪水策略 | | |
| 扩展流程 | 3a.新建职位  1.系统允许总经理新建职位 | | |
| 特殊需求 | 1. 可以随时改动 2. 系统及时更新 | | |

## 用例22制定城市距离、价格

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 22 | 名称 | 制定城市距离、价格 |
| 创建者 | 李翔 | 最后一次更新者 | 李翔 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.10 |
| 参与者 | 总经理,目的是制定合理的距离、价格 | | |
| 触发条件 | 总经理要制定或改动城市距离和价格 | | |
| 前置条件 | 总经理必须被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息并及时更新距离和对应的价格 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择制定城市距离 2. 系统显示城市距离编辑界面 3. 总经理编辑城市距离,输入各城市之间的距离 4. 总经理选择保存城市距离 5. 系统保存城市距离 6. 总经理选择制定价格 7. 系统显示价格编辑界面 8. 总经理编辑价格,输入各种快递的价格比 9. 总经理选择保存价格 10. 系统保存价格 11. 总经理选择查看城市距离 12. 系统显示城市距离 13. 总经理选择查看价格 14. 系统显示价格 | | |
| 扩展流程 | 3a.添加新城市   1. 系统允许总经理添加新城市 | | |
| 特殊需求 | 1. 可以随时改动 2. 系统及时更新 | | |

## 用例23 审批单据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 23 | 名称 | 审批单据 |
| 创建者 | 叶秀丹 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.13 |
| 参与者 | 总经理：目的是 | | |
| 触发条件 | 无 | | |
| 前置条件 | 总经理已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息 | | |
| 优先级 | 中 | | |
| 正常流程 | 1. 总经理选择查看单据  2. 总经理选择审批单据  3. 总经理修改单据数据  4. 总经理通过该单据的审批  5. 总经理批量选择单据并选择通过 | | |
| 扩展流程 | 无 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |

## 用例24 用户管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | 24 | 名称 | 用户管理 |
| 创建者 | 叶秀丹 | 最后一次更新者 | 叶秀丹 |
| 创建日期 | 2015.10.02 | 最后更新日期 | 2015.10.13 |
| 参与者 | 管理员：目的是管理用户的信息与权限 | | |
| 触发条件 | 管理员需要管理用户的各种信息 | | |
| 前置条件 | 管理员已经被识别和授权 | | |
| 后置条件 | 系统记录操作信息 | | |
| 优先级 | 低 | | |
| 正常流程 | 1. 管理员新建用户和对应的密码，信息及其权限  2. 管理员修改某一用户的信息（密码、信息、权限）  3. 管理员删除某一用户信息  4. 管理员新建营业厅信息  5. 管理员删除营业厅信息  6. 管理员新建中转中心信息  7. 管理员删除中转中心信息 | | |
| 扩展流程 | 1a.用户名已存在  1.系统提示用户名已存在  2-3a.用户名不存在  1.系统提示该用户不存在  4a.营业厅编号已存在  1.系统提示该编号已存在  5a.营业厅编号不存在  1.系统提示该营业厅不存在  6a.中转中心编号已存在  1.系统提示该编号已存在  7a.中转中心编号不存在  1.系统提示该营业厅不存在 | | |
| 特殊需求 | 无 | | |