

物流管理系统

需求度量数据文档

V1.0

南京大学软件学院

第 23 组：“梦江文月夜”队

2015-10-13

更新历史

修改人员	日期	变更原因	版本号
王梦麟	2015/10/13	第一次汇总	V1.0 初版

目录：

1. 计算参数

1.1 功能点计算的加权因子 f_j

1.2 复杂度调整因子

2. 用例度量数据统计

2.1 所有用例功能点统计

2.2 数据分析

3. 每个用例的需求度量数据

1.计算参数

1.1 功能点计算的加权因子 f_j

功能点测度		加权因子 f_j
C1	输入数量	4
C2	输出数量	5
C3	查询数量	4
C4	逻辑文件数量	10
C5	对外接口数量	7

物流信息管理系统属于中等系统。

1.2 复杂度调整因子

系统复杂度因子 F_i	描述	ERP 估计值
1	系统需要备份和恢复吗？	0
2	需要专门的网络数据通信吗？	2
3	存在分布式处理功能吗？	5
4	性能关键吗？	2
5	系统将运行于在一个现有的、使用困难的操作环境吗？	2
6	系统需要在线数据项吗？	5
7	在线数据项目需要对多个屏幕或操作建立输入事务吗？	4
8	逻辑文件在线更新吗？	5
9	输入、输出、文件或查询是复杂的吗？	2
10	内部处理是复杂的吗？	2
11	所涉及的代码要求可复用吗？	4（课程要求）
12	设计要求包括交付与安装吗？	3
13	系统需要设计为多个安装以适应不同组织吗？	0
14	系统设计要求易于修改和易于使用吗？	4（课程要求）

物流管理系统的复杂度调整因子合计为 40。

FP = 功能点测度总数 * (0.65 + 0.01 * 40) = 功能点测度总数 * 1.05
每个用例后直接出 FP 数据，功能点测度数省略

2.用例度量数据统计

2.1 所有用例功能点统计

用例编号	用例名称	功能点数
UC1	查询订单信息	81.9
UC2	输入寄件单信息	202.65
UC3	输入收件单信息	129.15
UC4	处理营业厅到达件	213.5
UC5	录入营业厅装车单	248.85
UC6	记录快递收款单	157.5
UC7	管理车辆司机信息	444.15
UC8	处理中转中心到达件	187.95
UC9	发送中转单	216.3
UC10	录入中转中心装车单	169.05
UC11	入库处理	168
UC12	出库处理	186.9
UC13	库存查看	120.75
UC14	库存盘点	254.1
UC15	管理银行账户	270.9
UC16	新增付款记录	194.25
UC17	结算管理	352.8
UC18	期初建账	194.25
UC19	获取统计报表	138.6
UC20	查看系统日志	94.5
UC21	审批单据	84
UC22	人员机构管理	343.35
UC23	调整业务数据	130.2
UC24	管理系统用户	215.25
UC1-24	—	4798.85

2.2 数据分析

物流信息管理系统共有 24 个用例，所有用例的功能点总和为 4798.85

平均每个用例点功能点数为 199.95

UC7 管理车辆司机信息的功能点数最大，是 444.15

UC1 查询订单信息的功能点数最小，是 81.9

3.每个用例的需求度量数据

UC1 查询订单信息

InquireOrder.Input	允许客户或者快递员键盘输入（输出：查询订单主界面）
InquireOrder.Input.Barcode	允许客户或者快递员输入订单编号（输入）
InquireOrder.Input.Check.BarcodeInvalid	客户或者快递员输入的订单编号格式不符合 3.4.3 数据需求，系统提示输入订单编号错误（输出），要求重新输入
InquireOrder.Input.SubmitInput	客户或者快递员提交输入订单编号（查询），系统检查输入的订单编号格式，参见 InquireOrder.Input.Check.BarcodeInvalid
InquireOrder.Input.Confirm	系统要求快递员或客户核对确认输入信息（输出），参见 InquireOrder.Confirm
InquireOrder.Show	系统显示所输入订单的基本信息、货运状态、历史轨迹列表（逻辑文件），参见 InquireOrder.List
InquireOrder.ErrorNone	客户或者快递员输入的订单编号不存在，系统显示未查询到此订单信息（输出）
InquireOrder.End	允许客户或者快递员退出订单信息查询功能，参见 InquireOrder.End
InquireOrder.Input.Back	客户或者快递员要求取消操作时（查询），系统要退出当前操作，参见 InquireOrder.End
InquireOrder.Confirm	系统要求快递员或客户核对确认输入信息
InquireOrder.Confirm.Ok	客户或快递员选择确认（查询）
InquireOrder.Confirm.Cancel	客户或者快递员核对发现输入订单编号错误，选择取消（查询），返回输入订单编号界面
InquireOrder.List.DeliveryState	系统显示此订单货物的运货状态（输出），参见 InquireOrder.DeliveryState
InquireOrder.List.HistoricalTrace	系统显示此订单货物的历史轨迹（输出）
InquireOrder.DeliveryState.Embrace	系统显示运货状态为已揽件
InquireOrder.DeliveryState.Sending	系统显示运货状态为派件中

InquireOrder.DeliveryState.Sign	系统显示运货状态为已签收
InquirerOrder.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：1

输出：8

查询：6

逻辑文件：1

对外接口：0

2.FP = 81.9

UC2 输入寄件单信息

Delivery.Input	允许快递员输入寄件单信息，参见 Delivery.DeliveryList（输出：录入寄件单信息竹节 main）
Delivery.Input.Invalid	系统提示输入某信息非法（输出），要求重新输入，参见 Delivery.Check
Delivery.Input.Confirm	系统要求快递员核对信息后确认（输出），参见 Delivery.Confirm
Delivery.Input.SubmitInput	快递员输入所有信息后，要求提交单据（查询），系统会检查输入数据的格式，参见 Delivery.Check
Delivery.Input.Back	在快递员要求取消操作（查询）时，系统要退出当前操作，参见以下 Delivery.End
Delivery.Show	系统显示寄件单信息列表（输出），参见 Delivery.List
Delivery.End	允许快递员退出输入装车单功能，参见以下 Delivery.End
Delivery.Submit	系统将寄件单提交由总经理审批，参见以下 Delivery.Submit，
Delivery.Update	系统能够跟新货物信息，参见以下 Delivery.Update
Delivery.DeliveyList.Sender.Name	系统允许输入和显示客户姓名（输入）
Delivery.DeliveyList.Sender.Address	系统允许输入或显示客户地址（输入）
Delivery.DeliveyList.Sender.WorkPlace	系统允许输入或显示客户单位地址（输入）
Delivery.DeliveyList.Sender.TeleNumber	系统允许输入或显示客户电话号码，参见 Delivery.TeleNumber（输入）
Delivery.DeliveyList.Sender.phoNumber	系统允许输入或显示客户手机号码，参见 Delivery.PhoNumber（输入）
Delivery.DeliveyList.Goods.Number	系统允许输入和显示寄件件数（输入）
Delivery.DeliveyList.Goods.weight	系统允许输入和显示货物实际重量，以 kg 为单位（输入）
Delivery.DeliveyList.Goods.Volume	系统允许输入和显示货物体积，以立方米为单位

<p>Delivery. DeliveyList.Goods.Name</p> <p>Delivery. DeliveyList.Goods.Category</p> <p>Delivery. DeliveyList.Goods.PackCost</p> <p>Delivery. DeliveyList.Goods.BarCode</p> <p>Delivery. DeliveyList.Goods.Cost</p> <p>Delivery. DeliveyList.Goods.PreTime</p> <p>Delivery. DeliveyList.Goods.PreTime.Null</p>	<p>(输入)</p> <p>系统允许输入和显示内件品名 (输入)</p> <p>系统允许输入或显示快递种类, 包括经济快递、标准快递、特快专递 (输入), 参见 Delivery.Category</p> <p>系统允许输入或显示包装费用, 纸箱 5 元、木箱 10 元、快递袋 1 元, 有可能使用其他包装品, 参见 Delivery.PackCost (输入)</p> <p>系统允许输入和显示快递条形码, 参见 Delivery.BarCode (输入)</p> <p>系统显示快递报价, 报价为运费+包装费, 运费由系统依据城市距离及计费策略(逻辑文件)自动算出</p> <p>系统根据已有快件在出发地和到达地之间送达的平均时间(逻辑文件)计算显示预计达到时间</p> <p>系统提示线路首次出现无法预计时间, 允许快递员手动输入预计时间 (输出)</p>
<p>Delivery.Check</p> <p>Delivery.Check.TeleNumber.Valid</p> <p>Delivery.Check.TeleNumber.Invalid</p> <p>Delivery.Check.BarCode.Valid</p> <p>Delivery.Check.BarCode.Invalid</p> <p>Delivery.Check.PhoNumber.Valid</p> <p>Delivery.Check.PhoNumber.Invalid</p> <p>Delivery.Check.Sender.Name.Valid</p> <p>Delivery.Check.Sender.Name.Invalid</p> <p>Delivery.Check. Goods.Number. Valid</p> <p>Delivery.Check. Goods.Number.Invalid</p> <p>Delivery.Check. Goods.weight. Valid</p> <p>Delivery.Check. Goods.weight. Invalid</p> <p>Delivery.Check. Goods.Volume. Valid</p> <p>Delivery.Check. Goods.Volume.Invalid</p>	<p>快递员核对确认提交单局后, 系统检查所输入数据格式是否符合 3.4 数据需求规范</p> <p>快递员输入的电话号码符合规范</p> <p>快递员输入的电话号码格式不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误, 要求重新输入 (输出), 参见 Delivery.Input.Invalid</p> <p>快递员输入的条形码符合规范</p> <p>快递员输入的条形码格式不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误 (输出), 要求重新输入, 参见 Delivery.Input.Invalid</p> <p>快递员输入的手机号码符合规范</p> <p>快递员输入的手机号码格式不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误 (输出), 要求重新输入, 参见 Delivery.Input.Invalid</p> <p>快递员输入的客户姓名符合规范</p> <p>快递员输入的客户姓名不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误 (输出), 要求重新输入</p> <p>快递员输入的寄件数量符合规范</p> <p>快递员输入的寄件数量不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误 (输出), 要求重新输入</p> <p>快递员输入的货物实际重量符合规范</p> <p>快递员输入的货物实际重量不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误 (输出), 要求重新输入</p> <p>快递员输入的货物体积符合规范</p> <p>快递员输入的货物体积不符合 3.4 数据需求, 系统提示错误 (输出), 要求重新输入</p>

Delivery.Check. Goods.PackCost. Valid Delivery.Check. Goods.PackCost. Invalid Delivery.Check. Goods.PreTime. Valid Delivery.Check. Goods.PreTime. Invalid	快递员输入的货物包装费符合规范 快递员输入的货物包装费不符合 3.4 数据需求，系统提示错误（输出），要求重新输入 快递员输入的预计到达日期符合规范 快递员输入的预计到达日期格式不符合 3.4 数据需求（输出），系统提示错误，要求重新输入
Delivery..Confirm.Ok Delivery. Confirm.Cancel	快递员核对信息后确认输入信息（查询） 快递员核对时发现输入信息错误撤销输入（查询），系统返回输入信息界面，参见 Delivery.Input
Delivery.Category.Common Delivery.Category.Standard Delivery.Category.EMS	系统显示快递种类为经济快递 系统显示快递种类为标准快递 系统显示快递种类为特快专递
Delivery.PackCost.Bag Delivery.PackCost.Carton Delivery.PackCost.Wood Delivery.PackCost.Other	快递包装为快递袋，快递员以每袋 1 元计费输入系统 快递包装为纸箱，快递员系统以每箱 5 元计计费输入系统 快递包装为木箱，快递员系统以每箱 10 元计费输入系统 快递包装为其他材料，允许快递员自定费用输入系统
Delivery.Submit	参见 3.2.4.3Deliver.Submit
Delivery.Feedback	参见 3.2.4.3Deliver.Feedback
Delivery.Update Delivery.Update.LogisticsInfo Delivery.Update.SystemLog	系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 系统更新物流信息（逻辑文件） 系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件）
Delivery.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：23

输出：9

查询：4

逻辑文件：4

对外接口:0

2.FP = 202.65

UC3 输入收件单信息

编号	需求描述
----	------

DeliveryNoteInput.Input	系统允许快递员在录入收件单信息时使用键盘输入
DeliveryNoteInput.Input.Request	系统允许快递员选择“录入收件单”功能（查询），之后系统给出输入主界面
DeliveryNoteInput.Input.Number	系统在快递员输入收件编号（输入）之后要检查编号的格式与是否存在，参见 DeliveryNoteInput.Check.Number
DeliveryNoteInput.Input.Name	系统在快递员输入收件人姓名（输入）之后要检查收件人姓名格式是否正确，参见 DeliveryNoteInput.Check.Name
DeliveryNoteInput.Input.Time	系统在快递员输入收件时间（输入）之后要检查收件人姓名格式是否正确，参见 DeliveryNoteInput.Check.Time
DeliveryNoteInput.Input.Time.Default	系统在快递员输入收货时间时，给出当前时间作为默认值
DeliveryNoteInput.Input.SubmitInput	系统在快递员输完信息后，能够让快递员选择“提交”（查询），然后转到 DeliveryNoteInput.Check，无误则 DeliveryNoteInput.Confirm
DeliveryNoteInput.Input.Back	系统允许快递员在输入阶段就退出功能（查询），参见 DistributionNoteInput.End.InterruptedExit
DeliveryNoteInput.Input.Confirm.OK	系统在快递员核对信息时给出确认选项（输出：确认界面）（查询），参见 DeliveryNoteInput.Confirm
DeliveryNoteInput.Input.Confirm.Cancel	系统在快递员核对信息时给出取消选项（查询），参见 DeliveryNoteInput.Confirm
DeliveryNoteInput.Input.Invalid	当快递员在上述未说明的地方输入时不予处理
DeliveryNoteInput.Check	系统会对输入进行格式检查、正确性检查
DeliveryNoteInput.Check.Number	系统会对收件单号进行格式检查与正确性检查（是否存在）
DeliveryNoteInput.Check.Number.Format	系统会检查输入单号格式，格式参见 3.4.3 数据格式要求，如果有问题，则提示错误
DeliveryNoteInput.Check.Number.Format.Error	系统能够提示“收件单号格式有误”（输出）
DeliveryNoteInput.Check.Number.Existence	系统会检查输入单号是否在系统中存在
DeliveryNoteInput.Check.Number.Existence.Error	系统能够提示“单号不存在”（输出）
DeliveryNoteInput.Check.Name	系统会检查收件人姓名格式正确性，格式参见 3.4.3 数据格式要求
DeliveryNoteInput.Check.Name.Error	系统能够提示“收货人姓名格式有误”（输

DeliveryNoteInput.Check.Time	出) 系统会对收款时间进行格式检查与正确性检查
DeliveryNoteInput.Check.Time.Format	系统检查时间格式参见 3.4.3 数据格式要求
DeliveryNoteInput.Check.Time.Format.Error	系统能够提示“时间格式有误，必须为...”（输出）
DeliveryNoteInput.Check.Time.Range	系统检查时间必须不晚于当前时间
DeliveryNoteInput.Check.Time.Range.Error	系统能够提示“时间区间错误，请输入某过去时间点”（输出）
DeliveryNoteInput.Confirm	系统能够检查通过快递员输入的收件单信息后，显示所有信息，请求快递员核实确认
DeliveryNoteInput.Confirm.OK	系统能够在快递员核实确认无误后继续工作流程，进入上报收货单的步骤，参见 DeliveryNoteInput.Submit
DeliveryNoteInput.Confirm.Cancel	系统能够在快递员发现信息有误选择取消后返回上一部工作流程，即 DeliveryNoteInput.Input
DeliveryNoteInput.Show.Input	系统能够给出输入收件单信息的主界面（输出）
DeliveryNoteInput.Submit	参见 3.2.4.3Deliver. Submit
DeliveryNoteInput.Submit.Pass	参见 3.2.4.3Deliver. Submit.Pass
DeliveryNoteInput.Submit.Fail	参见 3.2.4.3Deliver. Submit.Fail
DeliveryNoteInput.Feedback	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback
DeliveryNoteInput.Feedback.Pass	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback.Pass
DeliveryNoteInput.Feedback.Fail	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback.Fail
DeliveryNoteInput.Update	系统能够更新与收货单相关的数据
DeliveryNoteInput.Update.Goods	系统修改运单状态为已收货，向运单的数据（逻辑文件）中增加本收货单所有的信息
DeliveryNoteInput.Update.Log	系统向系统日志（逻辑文件）中加入本次收款单处理操作的相关信息记录，包括货物编号、快递员编号、处理时间
DeliveryNoteInput.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：5

输出：11

查询：7

逻辑文件：2

对外接口：0

2.FP = 129.15

UC4 处理营业厅到达件

编号	需求描述
Deliver.Input Deliver.Input.ArrivalDoc Deliver.Input.DeliverDoc Deliver.Input.SubmitInput Deliver.Input.Check Deliver.Input.Show Deliver.Input.Confirm Deliver.Input.Back	系统应该允许营业厅业务员在处理到达件过程中进行键盘输入（输出：主界面） 在营业厅业务员要求录入到达单时（查询），系统要提示业务员输入相关信息（输出），参见 Deliver.ArrivalDoc 在营业厅业务员要求录入派件单时（查询），系统要提示业务员输入相关信息（输出），参见 Deliver.DeliverDoc.Input 业务员输入所有信息后，要求提交单据（查询），系统会检查输入数据的格式，参见 Deliver.Input.Check 系统能够检查业务员输入的单据信息的格式正确性，参见 Deliver.Check 系统显示已经输入的单据信息（输出），单据的具体内容参见 Deliver.ArrivalDoc 与 Deliver.DeliverDoc 系统要求业务员核对输入的单据信息（输出），确认是否进行下一步操作，参见 Deliver.Confirm 业务员在输入信息阶段要求退出操作时（查询），系统应退出当前操作，转入中途退出操作，参见 Deliver.End.InterruptedExit
Deliver.ArrivalDoc Deliver.ArrivalDoc.Date Deliver.ArrivalDoc.TransferNumber Deliver.ArrivalDoc.State Deliver.ArrivalDoc.DepaturePlace	系统提示业务员输入到达单的相关信息 系统允许业务员输入货物到达日期（输入） 系统允许业务员输入中转单编号（输入） 系统允许业务员输入货物状态，包括完整、损坏和丢失（输入） 系统允许业务员输入货物出发地（输入）
Deliver.DeliverDoc Deliver.DeliverDoc.Date Deliver.DeliverDoc.Barcode Deliver.DeliverDoc.DeliveryMan	系统提示业务员输入派件单的相关信息 系统允许业务员输入货物到达日期（输入） 系统允许业务员输入货物托运条形码（输入） 系统允许业务员输入派件员（输入）
Deliver.Check Deliver.Check.Date.Invalid	系统会对业务员输入的到达单与派件单信息进行格式检查、逻辑正确性检查，并对错误信息进行相应提醒，要求重新输入。所有数据的格式参见 3.4.3 数据需求 输入的到达单与派件单的货物到达日期时间格

<p>Deliver.Check.ArrivalDoc.TransferNumber.Invalid</p> <p>Deliver.Check.ArrivalDoc.State.Invalid</p> <p>Deliver.Check.ArrivalDoc.DeparturePlace.Invalid</p> <p>Deliver.Check.ArrivalDoc.DeparturePlace.NoBusiness</p> <p>Deliver.Check.DeliverDoc.Barcode.Invalid</p> <p>Deliver.Check.DeliverDoc.Barcode.Invalid</p> <p>Deliver.Check.DeliverDoc.DeliveryMan.Invalid</p> <p>Deliver.Check.DeliverDoc.DeliveryMan.NotExist</p>	<p>式错误（输出：错误信息）</p> <p>输入的日期格式有误业务员输入的中转单编号格式有误（输出：错误信息）</p> <p>输入的货物状态不是规定的 3 种状态之一（输出：错误信息）</p> <p>输入的货物出发地格式有误（输出：错误信息）</p> <p>输入的货物出发地城市没有开展业务（输出：错误信息）</p> <p>输入的货物托运条形码格式有误（输出：错误信息）</p> <p>输入的货物托运条形码不存在（输出：错误信息）</p> <p>输入的派件员信息格式有误（输出：错误信息）</p> <p>输入的派件员在系统中不存在（输出：错误信息）</p>
<p>Deliver.Confirm</p> <p>Deliver.Confirm.OK</p> <p>Deliver.Confirm.Cancel</p>	<p>系统显示输入的单据信息，要求业务员核对（输出）</p> <p>业务员核对单据信息无误，确认进行下一步操作（查询），系统进入上报单据的操作，参见 Deliver.Submit</p> <p>业务员发现单据信息有误，取消提交操作（查询），返回输入操作，对错误信息进行修改，参见 Deliver.Input</p>
<p>Deliver.Submit</p> <p>Deliver.Submit.Pass</p> <p>Deliver.Submit.Fail</p>	<p>系统将业务员输入的单据提交给总经理审批，总经理审批流程参见 3.2.21 审批单据 Approve，单据由草稿状态变为提交状态</p> <p>总经理通过单据的审批（输入），系统提示业务员审批通过（输出），参见 Deliver.Feedback.Pass，自动更新相关数据与物流信息，参见 Deliver.Update</p> <p>总经理未通过单据的审批（输入），系统将未通过审批的单据退给业务员，并显示总经理的审批意见（输出），参见 Deliver.Feedback.Fail</p>
<p>Deliver.Feedback</p> <p>Deliver.Feedback.Pass</p> <p>Deliver.Feedback.Fail</p>	<p>系统能够根据单据审批结果提示业务员</p> <p>单据审批通过，系统提示“单据审批通过，请进行下一步操作”</p> <p>单据审批未通过，系统显示“单据未能通过审批”，并显示总经理批复意见，要求业务员重新输入单据信息</p>

Deliver.Update Deliver.Update.LogisticsInfo Deliver.Update.SystemLog Deliver.Update.ArrivalDoc Deliver.Update.DeliverDoc	业务员操作完成后系统更新数据，整个更新过程组成一个事物，要么全部更新，要么全部不更新 系统更新物流信息（逻辑文件） 系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件） 系统更新到达单的相关信息（逻辑文件） 系统更新派件单的相关信息（逻辑文件）
Deliver.End Deliver.End.Close Deliver.End.InterreputedExit	系统应该允许业务员结束当前操作（查询） 业务员确认处理到达件操作完成后（查询），系统关闭当前任务（输出：主界面） 业务员要求取消输入，系统应当退出当前操作，返回上机操作（输出：主界面）

1.功能点数量

输入：9

输出：19

查询：8

逻辑文件：4

对外接口：0

2.FP = 213.5

UC5 录入营业厅装车单

编号	需求描述
Load.Input	系统应该允许营业厅业务员在录入装车单过程中进行键盘输入
Load.Input.LoadList	在营业厅业务员要求录入装车单时（查询），系统要提示业务员输入相关信息（输出），信息内容参见 Load.LoadList
Load.Input.Barcode	系统请求业务员输入货物条形码（输出），参见 Load.Barcode
Load.Input.SubmitInput	业务员输入所有信息后，要求提交单据（查询），系统会检查输入数据的格式，参见 Load.Input.Check
Load.Input.Show	系统显示已经输入的单据信息（输出），单据的具体内容参见 Load.LoadList
Load.Input.Check	系统监测业务员输入的单据信息格式，参见 Load.Check
Load.Input.Confirm	系统请求业务员核对输入的装车单信息确认是否进行下一步操作（输出），参见 Load.Confirm
Load.Input.Back	在业务员要求取消输入时（查询），系统要退出当前操作（输出）
Load.LoadList	系统提示业务员输入装车单的相关信息

Load.LoadList.Date Load.LoadList.HallNumber Load.LoadList.TranspotationNumber Load.LoadList.Destination Load.LoadList.CarNumber Load.LoadList.GuardNumber Load.LoadList.Supercargo	系统允许业务员输入装车日期（输入） 系统允许业务员输入本营业厅编号（输入） 系统允许业务员输入汽运编号（输入） 系统允许业务员输入目的地（输入） 系统允许业务员输入车辆代号（输入） 系统允许业务员输入监装员（输入） 系统允许业务员输入押运员（输入）
Load.Check Load.Check.Date.Invalid Load.Check.HallNumber.Invalid Load.Check.HallNumber.NotExist Load.Check.HallNumber.Wrong Load.Check.Barcode.Invalid Load.Check.Barcode.Invalid.NotExist Load.Check.TranspotationNumber.Invalid Load.Check.CarNumber.Invalid Load.Check.CarNumber.NotExist Load.Check.GuardNumber.Invalid Load.Check.GuardNumber.NotExist Load.Check.Supercargo.Invalid Load.Check.Supercargo.NotExist	系统会对业务员输入的装车单信息进行格式检查、逻辑正确性检查，并对错误信息进行相应提醒，要求重新输入。所有数据的格式参见 3.4.3 数据需求 输入的日期格式有误（输出：错误提示） 输入的营业厅编号格式有误（输出：错误提示） 输入的营业厅编号不存在（输出：错误提示） 输入的营业厅编号不是本营业厅（输出：错误提示） 输入的货物条形码格式有误（输出：错误提示） 输入的货物条形码不存在（输出：错误提示） 输入的汽运编号格式有误（输出：错误提示） 输入的车辆代号格式有误（输出：错误提示） 输入的车辆代号不存在（输出：错误提示） 输入的监装员信息格式有误（输出：错误提示） 输入的监装员不存在（输出：错误提示） 输入的押运员信息格式有误（输出：错误提示） 输入的押运员不存在（输出：错误提示）
Load.Confirm Load.Confirm.OK Load.Confirm.Cancel	系统显示输入的装车单信息，要求业务员核对 业务员核对装车单信息无误（查询），确认进行下一步操作，系统提示操作成功（输出），进入上报单据的操作，参见 Load.Submit 业务员发现单据信息有误，取消提交操作（查询），系统返回输入操作（输出），业务员可以对错误信息进行修改，参见 Load.Input
Load.Submit	参见 3.2.4.3Deliver. Submit
Load.Feedback	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback
Load.Calculate Load.Calculate.Check	系统根据出发地和目的地计算并显示运费（输出）

Load.Calculate.Check.Pass	在显示运费之后，系统应该允许业务员根据运费信息验证装车单信息（不含货物条形码，下同）的正确性
Load.Calculate.Check.Fail	业务员验证无误，确认装车单基本信息（查询），系统开始录入条形码操作（输出） 系统在业务员发现装车单信息有误要求修改时（查询），系统返回输入操作（输出），业务员可以对错误信息进行修改，参见 Load.Input
Load.Update	系统更新数据，整个更新过程组成一个事物，要么全部更新，要么全部不更新
Load.Update.LogisticsInfo	系统更新物流信息（逻辑文件）
Load.Update.SystemLog	系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件）
Load.Update.LoadList	系统更新装车单的相关信息（逻辑文件）
Load.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：9

输出：27

查询：9

逻辑文件：3

对外接口：0

2.FP = 248.85

UC6 记录快递收款单

编号	需求描述
ReceiptInput.Input	系统允许营业厅业务员使用键盘进行收款单相关信息的输入
ReceiptInput.Input.Request	系统允许营业厅业务员选择“记录收款单”（查询）功能，之后系统给出输入主界面
ReceiptInput.Input.Date	系统允许营业厅业务员输入收款单日期（输入），输入后会进行检查，参见 ReceiptInput.Check.Date
ReceiptInput.Input.Date.Default	系统为收款日期默认自动填写当天日期，允许修改
ReceiptInput.Input.CollecteSum	系统允许营业厅业务员输入收款金额（输入），输入后会进行检查，参见 ReceiptInput.Check.CollecteSum
ReceiptInput.Input.Name	系统允许营业厅业务员输入快递员姓名（输入），输入后会进行检查，参见 ReceiptInput.Check.Name
ReceiptInput.Input.Barcode	系统允许营业厅业务员输入快件条码（输

ReceiptInput.Input.BasicInfoConfirm.OK	入)，输入后会进行检查，参见 ReceiptInput.Check.Barcode 系统允许营业厅业务员在对收款单基本信息核实后选择“确认信息”（输出：确认界面）（查询），参见 ReceiptInput.Confirm.BasicInfoConfirm.OK
ReceiptInput.Input.BasicInfoConfirm.Cancel	系统允许营业厅业务员在对收款单基本信息核实发现错误后选择“取消”（查询），参见 ReceiptInput.Confirm.BasicInfoConfirm.Cancel
ReceiptInput.Input.BarcodeConfirm.OK	系统允许营业厅业务员在对最近输入的订单条码核实后选择“确认信息”（输出：确认界面）（查询），参见 ReceiptInput.Confirm.BarcodeConfirm.OK
ReceiptInput.Input.BarcodeConfirm.Cancel	系统允许营业厅业务员在对最近输入的订单条码核实发现错误后选择“取消”（查询），参见 ReceiptInput.Confirm.BarcodeConfirm.Cancel
ReceiptInput.Input.SubmitInput	系统允许营业厅业务员在输入完成所有订单后选择提交收款单（查询），参见 ReceiptInput.Submit
ReceiptInput.Input.Back	系统允许业务员在输入阶段就退出功能（查询），参见 ReceiptInput.End.InterruptedExit
ReceiptInput.Input.Invalid	系统对于除以上列出的输入以外的输入不予处理
ReceiptInput.Check	系统会对业务员输入的信息进行格式检查与其他正确性检查
ReceiptInput.Check.Date	系统会对输入的收款日期进行格式检查与正确性检查
ReceiptInput.Check.Date.Format	系统检查时间格式参见 3.4.3 数据格式要求
ReceiptInput.Check.Date.Format.Error	系统能够提示“时间格式有误，必须为...”（输出）
ReceiptInput.Check.Date.Existence	系统检查时间必须在今天或之前的某天
ReceiptInput.Check.Date.Existence.Error	系统能够提示“时间必须为过去的某天”（输出）
ReceiptInput.Check.CollecteSum	系统会对输入的收款金额进行格式检查与其他正确性检查
ReceiptInput.Check.CollecteSum.Format	系统检查金额格式参见 3.4.3 数据格式要求
ReceiptInput.Check.CollecteSum.Format.Error	系统能够提示“金额格式有误，必须为...”（输出）
ReceiptInput.Check.CollecteSum.Existence	系统检查金额不为负数
ReceiptInput.Check.CollecteSum.Existence.E	系统能够提示“金额不能为负数”（输出）

rror	
ReceiptInput.Check.Name	系统能够对输入的快递员姓名进行格式检查
ReceiptInput.Check.Name.Format	系统检查姓名格式参见 3.4.3 数据格式要求
ReceiptInput.Check.Name.Format.Error	系统能够提示“姓名格式错误，必须为...”（输出）
ReceiptInput.Check.Barcode	系统能够对输入的条码进行格式检查与正确性检查
ReceiptInput.Check.Barcode.Format	系统检查条码格式参见 3.4.3 数据格式要求
ReceiptInput.Check.Barcode.Format.Error	系统能够提示“条码应该为...格式”（输出）
ReceiptInput.Check.Barcode.Existence	系统检查存在此条形码对应的订单信息
ReceiptInput.Check.Barcode.Existence.Error	系统能够提示“无此订单数据，请检查输入”（输出）
ReceiptInput.Confirm	系统能够回显一些信息供业务员核对检查输入的正确性
ReceiptInput.Confirm.BasicInfoConfirm	系统能够显示收款单的收款日期、收款金额、快递员姓名，请求核对
ReceiptInput.Confirm.BasicInfoConfirm.OK	系统允许业务员确认无误，并之后开始输入条码
ReceiptInput.Confirm.BasicInfoConfirm.Cancel	系统允许业务员发现有误时选择取消，返回上一步输入
ReceiptInput.Confirm.BarcodeConfirm	系统能够显示刚刚输入的条码对应订单信息，请求核对
ReceiptInput.Confirm.BarcodeConfirm.OK	系统允许业务员确认无误，并继续输入
ReceiptInput.Confirm.BarcodeConfirm.Cancel	系统允许业务员发现有误时选择取消，重新输入此条形码
ReceiptInput.Calculate	系统能够计算由输入数据一些反馈信息
ReceiptInput.Calculate.RealSum	系统能够计算所有输入的运单快递费之和
ReceiptInput.Show.Input	系统能够给出输入收款单信息的界面（输出）
ReceiptInput.Submit	参见 3.2.4.3Deliver. Submit
ReceiptInput.Submit.Pass	参见 3.2.4.3Deliver. Submit.Pass
ReceiptInput.Submit.Fail	参见 3.2.4.3Deliver. Submit.Fail
ReceiptInput.Feedback	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback
ReceiptInput.Feedback.Pass	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback.Pass
ReceiptInput.Feedback.Fail	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback.Fail
ReceiptInput.Update	系统在收款单通过审批后，对系统数据应进行更新
ReceiptInput.Update.Receipt	系统向收款单记录（逻辑文件）中加入本条收款单全部信息
ReceiptInput.Update.Log	系统向系统日志（逻辑文件）中添加相关操作记录，包括业务员账号、收款单数据更新

	时间
ReceiptInput.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：6

输出：14

查询：9

逻辑文件：2

对外接口：0

2.FP = 157.5

UC7 管理车辆司机信息

编号	需求描述
Manage.Input	<p>系统应该允许营业厅业务员在管理车辆司机信息任务中进行键盘输入（输出：主界面），车辆与司机信息的具体内容参见 Manage.DriverInfo 与 Manage.CarInfo</p> <p>系统允许营业厅业务员选择管理信息操作类型（查询）</p> <p>系统应该允许营业厅业务员发起增加车辆司机信息操作（查询），参见 Manage.Add</p> <p>系统应该允许营业厅业务员发起删除车辆司机信息操作（查询），参见 Manage.Delete</p> <p>系统应该允许营业厅业务员发起修改车辆司机信息操作（查询），参见 Manage.Modify</p> <p>系统应该允许营业厅业务员发起显示所有车辆司机信息操作（查询），参见 Manage.ShowAll</p> <p>系统应该允许营业厅业务员发起查找车辆司机信息操作（查询），参见 Manage.Search</p> <p>系统应该允许营业厅业务员结束管理车辆司机信息操作（查询），参见 Manage.End</p>
Manage.Choose	
Manage.Add	
Manage.Delete	
Manage.Modify	
Manage.ShowAll	
Manage.Search	
Manage.Back	
Manage.DriverInfo	系统可显示并允许业务员输入或修改司机信息，所有信息的格式参见 3.4.3 数据需求
Manage.DriverInfo.DriverNumber	系统可显示并允许业务员输入或修改司机编号（输入）
Manage.DriverInfo.HallNumber	系统可显示并允许业务员输入或修改司机营业厅编号（输入）
Manage.DriverInfo.Name	系统可显示并允许业务员输入或修改司机姓名（输入）
Manage.DriverInfo.Birthday	系统可显示并允许业务员输入或修改司机出生日期（输入）
Manage.DriverInfo.ID	系统可显示并允许业务员输入或修改司机身份（输入）
Manage.DriverInfo.Phone	系统可显示并允许业务员输入或修改司机身份（输入）

Manage.DriverInfo.Gender Manage.DriverInfo.LicenseDate	证号（输入） 系统可显示并允许业务员输入或修改司机手机（输入） 系统可显示并允许业务员输入或修改司机性别（输入） 系统可显示并允许业务员输入或修改司机行驶证期限（输入）
Manage.CarInfo Manage.CarInfo.CarNumber Manage.CarInfo.HallNumber Manage.CarInfo.UsedTime Manage.CarInfo.Picture	系统可显示并允许业务员输入或修改车辆信息，所有信息的格式参见 3.4.3 数据需求 系统可显示并允许业务员输入或修改车辆代号（输入） 系统可显示并允许业务员输入或修改车辆营业厅编号（输入） 系统可显示并允许业务员输入或修改车辆服役时间（输入） 系统可显示并允许业务员输入或修改车辆图片（输入）
Manage.Add.Choose Manage.Add.Car Manage.Add.Driver Manage.Add.Input Manage.Add.SubmitInput Manage.Add.Show Manage.Add.Confirm Manage.Add.Confirm.Pass Manage.Add.Confirm.Fail Manage.Add.Confirm.Back Manage.Add.Check Manage.Add.Back Manage.Add.End	系统要求营业厅业务员选择输入信息类别（输出），参见 Manage.Add.Car 与 Manage.Add.Driver 营业厅业务员选择车辆信息类别（查询） 营业厅业务员选择司机信息类别（查询） 营业厅业务员输入车辆或司机信息（输入） 营业厅业务员请求提交输入的信息（查询） 系统显示营业厅业务员输入的新建信息（输出） 系统要求营业厅业务员核对并确认信息（输出） 营业厅业务员核对新增信息无误并确认录入（查询） 营业厅业务员发现信息有误，要求重新输入（查询），系统允许业务员重新选择输入类型（查询），参见 Manage.Add.Choose 系统允许营业厅业务员重新输入新增信息（输入） 系统检查输入的车辆或司机信息格式，参见 Manage.Check 系统允许营业厅业务员退出新增信息操作（查询），退回管理信息操作类型选择（输出），参见 Manage.Input.Choose 系统反馈新增信息成功（输出），并更新相应数据，参见 Manage.Update，营业厅可以请求结束管理信息操作（查询），系统进行结束管理任务处理（输出），参见 Manage.End
Manage.Delete.Choose	系统要求营业厅业务员选择删除信息类别（输

<p>Manage.Delete.Search</p> <p>Manage.Delete.Delete</p> <p>Manage.Delete.Confirm</p> <p>Manage.Delete.Confirm.Pass</p> <p>Manage.Delete.Confirm.Fail</p> <p>Manage.Delete.Back</p> <p>Manage.Delete.End</p>	<p>出），参见 Manage.Add.Choose</p> <p>系统允许营业厅业务员进行检索（输入），参见 Manage.Search</p> <p>营业厅业务员选择信息，要求删除（查询）</p> <p>系统要求营业厅业务员确认删除（输出）</p> <p>营业厅业务员确认进行删除操作（查询）</p> <p>营业厅业务员取消删除操作（查询）</p> <p>系统允许营业厅业务员退出删除信息操作（查询），参见 Manage.Add.Back</p> <p>系统反馈删除信息成功（输出），参见 Manage.Add.End</p>
<p>Manage.Modify.Choose</p> <p>Manage.Modify.Car</p> <p>Manage.Modify.Driver</p> <p>Manage.Modify.ShowCar</p> <p>Manage.Modify.ShowDriver</p> <p>Manage.Modify.Search</p> <p>Manage.Modify.Modify</p> <p>Manage.Modify.Input</p> <p>Manage.Modify.SubmitInput</p> <p>Manage.Modify.Check</p> <p>Manage.Modify.Confirm</p> <p>Manage.Modify.Confirm.Pass</p> <p>Manage.Modify.Confirm.Fail</p> <p>Manage.Modify.Back</p> <p>Manage.Modify.End</p> <p>Manage.Modify.Valid</p> <p>Manage.Modify.Invalid</p>	<p>系统要求营业厅业务员选择修改信息类别（输出），参见 Manage.Modify.Car 与 Manage.Modify.Driver</p> <p>营业厅业务员选择信息车辆信息（查询）</p> <p>营业厅业务员选择信息司机信息（查询）</p> <p>系统显示所有的车辆信息（输出）</p> <p>系统显示所有的司机信息（输出）</p> <p>系统允许营业厅业务员进行检索（输入），参见 Manage.Search</p> <p>营业厅业务员选择信息，要求修改（查询）</p> <p>营业厅业务员修改车辆或司机信息（输入）</p> <p>营业厅业务员请求提交修改的信息（查询）</p> <p>系统检查输入的车辆或司机信息格式，参见 Manage.Check</p> <p>系统要求营业厅业务员确认输入的信息（输出）</p> <p>营业厅业务员确认进行修改操作（查询）</p> <p>营业厅业务员取消修改操作（查询）</p> <p>系统允许营业厅业务员退出修改信息操作（查询），参见 Manage.Add.Back</p> <p>系统反馈修改信息成功（输出），参见 Manage.Add.End</p> <p>输入的新的信息格式正确</p> <p>输入的新的信息格式错误，参见 Manage.Check</p>
<p>Manage.ShowAll</p> <p>Manage.ShowAll.Choose</p> <p>Manage.ShowAll.Show</p> <p>Manage.ShowAll.Back</p>	<p>营业厅业务员要求查看所有司机或车辆信息（查询）</p> <p>系统要求营业厅业务员选择修改信息类别（输出），参见 Manage.Add.Choose</p> <p>系统显示相应类别的所有信息（输出）</p> <p>系统允许营业厅业务员退出显示所有信息操作（查询），参见 Manage.Add.Back</p>
<p>Manage.Search</p> <p>Manage.Search.Choose</p>	<p>营业厅业务员要求查找某司机或车辆信息（查询）</p>

Manage.Search.Input Manage.Search.Show Manage.Search.Null Manage.ShowAll.Back	系统要求营业厅业务员选择搜索信息类别（输出），参见 Manage.Add.Choose 营业厅业务员输入关键字（输入） 系统根据输入的关键字在指定类型中查找，显示查找到的信息（输出） 系统未能查找到相关信息，反馈未查找到相关信息（输出） 系统允许营业厅业务员退出查找信息操作（查询），参见 Manage.Add.Back
Manage.Check Manage.Check.CarLicenseNumber.Invalid Manage.Check.CarInfo.HallNumber.Invalid Manage.Check.CarInfo.UsedTime.Invalid Manage.Check.CarInfo.Picture.Invalid Manage.Check.Driver.Name.Invalid Manage.Check.Driver.Birth.Invalid Manage.Check.Driver.ID.Invalid Manage.Check.Check.Driver.Phone.Invalid Manage.Check.DriverInfo.DriverNumber Manage.Check.DriverInfo.HallNumber Manage.Check.DriverInfo.Gender Manage.Check.DriverInfo.LicenseDate Manage.Check.Keyword	系统会对业务员输入的车辆司机信息进行格式检查、逻辑正确性检查，并对错误信息进行相应提醒，要求重新输入。所有数据的格式参见 3.4.3 数据需求 输入的车牌号格式错误（输出：错误提示） 输入的车辆营业厅编号格式错误（输出：错误提示） 输入的车牌服役时间格式错误（输出：错误提示） 输入的车牌图片不符合规定（输出：错误提示） 输入的司机姓名含非法字符（输出：错误提示） 输入的司机出生日期格式不符合既定规范（输出：错误提示） 输入的司机身份证号格式错误（输出：错误提示） 输入的司机手机号格式错误（输出：错误提示） 输入的司机编号格式错误（输出：错误提示） 输入的司机营业厅编号格式错误（输出：错误提示） 输入的司机性别格式错误（输出：错误提示） 输入的司机行驶证期限格式错误（输出：错误提示） 查找时输入的关键字格式错误（输出：错误提示）
Manage.Update Manage.Update.Car.Info Manage.Update.Driver.Info	系统更新数据，整个更新过程组成一个事物，要么全部更新，要么全部不更新 系统更新车辆信息（逻辑文件） 系统更新司机信息（逻辑文件）

Manage.Update.SystemLog	系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件）
Manage.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：20

输出：37

查询：32

逻辑文件：3

对外接口：0

2.FP = 444.15

UC8 处理中转中心到达件

编号	需求描述
ArrivalProcess. Input	<p>系统应该允许业务员在处理到达件任务(输出:处理到达件主界面)中进行键盘输入</p> <p>业务员请求输入到达单(查询)，执行输入到达单任务，参见</p> <p>ArrivalProcess.</p> <p>ArrOrder</p> <p>业务员核对输入的信息参见(查询)ArrivalProcess. Confirm</p> <p>业务员输入其他标识时，系统显示输入无效(输出)</p> <p>业务员取消输入(查询)时，系统关闭当前任务</p> <p>系统显示已经输入的到达单信息(输出)</p> <p>业务员输入所有信息后，要求提交单据（查询），系统会检查输入数据的格式参见 ArrivalProcess.Check</p> <p>在业务员要求取消操作(查询)时，系统要退出当前操作，参见</p> <p>ArrivalProcess.End</p>
ArrivalProcess. Input. ArrOrder	
ArrivalProcess. Input. Confirm	
ArrivalProcess. Input. Invalid	
ArrivalProcess. Input. Cancel	
ArrivalProcess. Input. Show	
ArrivalProcess. Input. SubmitInput	
ArrivalProcess. Input. Back	

ArrivalProcess.ArrOrder ArrivalProcess.ArrOrder.TransferOrderCode ArrivalProcess.ArrOrder.TransitCenterCode ArrivalProcess.ArrOrder.List ArrivalProcess.ArrOrder.Date ArrivalProcess.ArrOrder.State ArrivalProcess.ArrOrder.From	系统显示输入的到达单信息（输出） 系统允许业务员输入中转单号（输入） 系统允许业务员输入中转中心编号（输入） 在显示到达单信息（输出）0.5秒之后，系统显示已输入到达单列表，并将新输入的到达单添加到列表中 系统允许业务员输入货物到达日期（输入） 系统允许业务员输入到达状态（输入） 系统允许业务员输入出发地（输入）
ArrivalProcess.Check ArrivalProcess.Check.TransferOrderCode.Valid ArrivalProcess.Check.TransferOrderCode.Invalid ArrivalProcess.Check.TransitCenterCode.Valid ArrivalProcess.Check.TransitCenterCode.Invalid ArrivalProcess.Check.Date.Valid ArrivalProcess.Check.Date.Invalid ArrivalProcess.Check.State.Valid ArrivalProcess.Check.State.Invalid	系统检查业务员输入的单据信息格式 在业务员输入符合规范的中转单号时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该编号 在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效（输出：错误信息） 在业务员输入符合规范的中转中心编号时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该编号 在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效（输出：错误信息） 在业务员输入符合规范的日期时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该日期 在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效（输出：错误信息） 在业务员输入符合规范的状态时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该状态

ArrivalProcess.Check.From.Valid	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效（输出：错误信息）
ArrivalProcess.Check.From.Invalid	在业务员输入符合规范的出发地时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示出发地 在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效（输出：错误信息）
ArrivalProcess.Submit	参见 3.2.4 Deliver.Submit 2 输入 2 输出
ArrivalProcess.Feedback	参见 3.2.4 Deliver.Feedback
ArrivalProcess.End	参见 3.2.4 Deliver.End 2 输出 2 查询
ArrivalProcess.Update	系统更新终于数据，整个更新过程组成一个事物，要么全部更新，要么全部不更新
ArrivalProcess.Update.Store	系统更新库存信息（逻辑文件）
ArrivalProcess.Update.Logistics	系统更新物流信息（逻辑文件）
ArrivalProcess.Update.SystemLog	系统更新系统日志（逻辑文件）
ArrivalProcess.Update.ArrivalOrder	系统更新到达单（逻辑文件）
ArrivalProcess.Confirm	系统显示输入的到达单，要业务员确认（输出）
ArrivalProcess.Confirm.OK	系统在业务员核实（查询）确认到达单无误后，进入上报到达单给总经理审批阶段，参见
ArrivalProcess.Confirm.Cancel	ArrivalProcess.Submit 系统能在业务员选择取消（查询）后，返回上一阶段即 ArrivalProcess.Input

1.功能点数量

输入： 7

输出： 15

查询： 9
 逻辑文件： 4
 对外接口： 0
 2.FP = 187.95

UC9 发送中转单

编号	需求描述
TranSend. Input TranSend. Input. TranOrder TranSend. Input. Confirm TranSend. Input. Invalid TranSend. Input. Cancel TranSend. Input. Show TranSend. Input. SubmitInput TranSend. Input. Back TranSend. Input. Check	<p>系统应该允许业务员在处理发送中转单任务(输出:中转单主界面)中进行键盘输入</p> <p>业务员请求输入中转单(查询)，执行输入中转单任务，参见 TranSend. TranOrder</p> <p>业务员核对输入(查询)的信息参见 TranSend. Confirm</p> <p>业务员输入其他标识时，系统显示输入无效(输出)</p> <p>在中转中心业务员输入取消命令(查询)时，系统关闭当前任务</p> <p>系统显示已经输入的中转单信息(输出)</p> <p>业务员输入所有信息后，要求提交单据(查询)，系统会检查输入数据的格式</p> <p>在业务员要求取消操作(查询)时，系统要退出当前操作，参见 TracnSend.End</p> <p>系统能够检查业务员输入的单据信息的格式正确性，参见 TranSend.Check</p>
TranSend. TranOrder TranSend. TranOrder. TranferOrderCode TranSend. TranOrder. ContainerCode	<p>系统显示输入的中转单信息(输出)</p>

TranSend. TranOrder. CheckInCode TranSend. TranOrder. List TranSend. TranOrder. Type TranSend. TranOrder. Date TranSend. TranOrder. From TranSend. TranOrder. To TranSend. TranOrder. People	系统允许业务员输入中 转单号(输入) 系统允许业务员输入货 柜号(输入) 业系统允许务员输入托 运单号(输入) 在显示中转单信息(输 出)0.5 秒之后, 系统显 示已输入中转单列表, 并将新输入的中转单添 加到列表中 系统允许业务员输入中 转单种类(输入) 系统允许业务员输入装 车日期(输入) 系统允许业务员输入出 发地(输入) 系统允许业务员输入到 达地(输入) 系统允许业务员输入监 装员(输入)
TranSend. Check TranSend. Check. TranferOrderCode. Valid TranSend. Check. TranferOrderCode. Invalid TranSend. Check. ContainerCode. Valid TranSend. Check. ContainerCode. Invalid TranSend. Check. TranOrder. CheckInCode. Valid TranSend. Check. TranOrder. CheckInCode. Invalid TranSend. Check. TranOrder. Type. Valid TranSend. Check. TranOrder. Type. Invalid TranSend. Check. TranOrder. Date. Valid	系统检查业务员输入的 单据信息格式 在业务员输入符合规范 的中转单号时, 参见 3.4.3 数据格式要求, 系统显示 该编号 在业务员输入其他输入 时, 系统提示输入无效 (输出) 在业务员输入符合规范 的货柜号时, 参见 3.4.3 数 据格式要求, 系统显示该 编号 在业务员输入其他输入 时, 系统提示输入无效 (输出) 在业务员输入符合规范 的托运号时, 参见 3.4.3 数 据格式要求, 系统显示该 编号

TranSend. Check. TranOrder. Date. Invalid	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效(输出)
TranSend. Check. TranOrder. From. Valid	在业务员输入符合规范的中转单种类时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该中转单种类
TranSend. Check. TranOrder. From. Invalid	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效(输出)
TranSend. Check. TranOrder. To. Valid	在业务员输入符合规范的装车日期时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该装车日期
TranSend. Check. TranOrder. To. Invalid	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效(输出)
TranSend. Check. TranOrder. People. Valid	在业务员输入符合规范的出发地时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该出发地
TranSend. Check. TranOrder. People. Invalid	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效(输出)
	在业务员输入符合规范的到达地时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该到达地
	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效(输出)
	在业务员输入符合规范的监装员时，参见 3.4.3 数据格式要求，系统显示该监装员
	在业务员输入其他输入时，系统提示输入无效(输出)
TranSend. End	参见 3.2.4 Deliver.End 2 查询 2 输出
TranSend. Update	系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事

TranSend.Update.Store TranSend.Update.Logistics TranSend.Update.SystemLog TranSend.Update.TranOrder	物，要么全部更新，要么全部不更新 系统更新库存信息(逻辑文件) 系统更新物流信息(逻辑文件) 系统更新系统日志(逻辑文件) 系统更新中转单(逻辑文件)
TranSend.Confirm TranSend.Confirm.OK TranSend.Confirm.Cancel	系统显示输入的中转单(输出)，要业务员确认系统在业务员核实确认(查询)中转单无误后，进入上报中转单给总经理审批阶段，参见 TranSend.Submit 系统能在业务员选择取消(查询)后，返回上一阶段即 TranSend.Input
TranSend.Submit	参见 3.2.4 Deliver.Submit 2 输入 2 输出
TranSend.Feedback	参见 3.2.4 Deliver.Feedback

1.功能点数量

输入：10

输出：18

查询：9

逻辑文件：4

对外接口：0

2.FP = 216.3

UC10 录入中转中心装车单

编号	需求描述
DistributionNoteInput.Input	系统允许中转中心业务员使用键盘进行装车单相关信息的输入
DistributionNoteInput.Input.Request	系统允许中转中心业务员选择“录入装车单”功能（查询），之后系统给出输入主界面
DistributionNoteInput.Input.Time	系统允许中转中心业务员输入装车时间（输入），输入后会进行检查，参见 DistributionNoteInput.Check.Time

DistributionNoteInput.Input.Time.Default	系统初始状态下自动填写装车时间为当前时间，可以手动修改
DistributionNoteInput.Input.TransportCode	系统允许中转中心业务员输入本次汽运编号（输入），输入后会进行检查，参见DistributionNoteInput.Check.TransportCode
DistributionNoteInput.Input.Terminal	系统允许中转中心业务员输入运输到达地（输入），输入后会进行检查，参见DistributionNoteInput.Check.Terminal
DistributionNoteInput.Input.VehicleNumber	系统允许中转中心业务员输入运输车辆代号（输入），输入后会进行检查，参见DistributionNoteInput.Check.VehicleNumber
DistributionNoteInput.Input.Worker	系统允许中转中心业务员输入监装员（输入）与押运员（输入），输入后会进行检查，参见DistributionNoteInput.Check.Worker
DistributionNoteInput.Input.Goods	系统允许中转中心业务员逐个输入本次所有运单号（输入），输入后会进行检查，参见DistributionNoteInput.Check.Goods
DistributionNoteInput.Input.Submit	系统在业务员输入完装车单信息后，系统允许业务员选择“提交”（查询），之后转到DistributionNoteInput.Check，无误则DistributionNoteInput.Confirm
DistributionNoteInput.Input.Back	系统允许业务员在输入阶段就退出功能（查询），参见DistributionNoteInput.End.InterruptedExit
DistributionNoteInput.Input.Confirm.OK	系统在给出装车单信息请求后，允许业务员选择“确认完成”（查询），参见DistributionNoteInput.Confirm.OK
DistributionNoteInput.Input.Confirm.Cancel	系统在给出装车单信息请求后，允许业务员选择“信息有误需要修改”（查询），参见DistributionNoteInput.Confirm.Cancel
DistributionNoteInput.Input.Invalid	当业务员进行以上描述以外的输入时，系统不予处理
DistributionNoteInput.Check	系统能够在业务员输入完成信息后，对信息的格式与正确性进行检查
DistributionNoteInput.Check.Time	系统能够对装车单时间进行格式检查与正确性检查
DistributionNoteInput.Check.Time.Format	系统检查时间格式参见 3.4.3 数据格式要求
DistributionNoteInput.Check.Time.Format.Error	系统能够提示“时间格式有误，必须为...”（输出），请求重新输入
DistributionNoteInput.Check.Time.Range	系统检查时间必须不晚于当前时间
DistributionNoteInput.Check.Time.Range.Error	系统能够提示“时间区间错误，请输入某过去时间点”（输出），请求重新输入

DistributionNoteInput.Check.TansportCode	系统能够对装车单时间进行格式检查与正确性检查
DistributionNoteInput.Check.TansportCode.Format	系统检查汽运编号格式参见 3.4.3 数据格式要求
DistributionNoteInput.Check.TansportCode.Format.Error	系统能够提示“汽运编号格式有误，请检查”（输出）
DistributionNoteInput.Check.TansportCode.Existence	系统检查汽运编号各段信息正确性：中转中心编号相符，日期与装车日期相符，七位数字与装车日期其它单不冲突
DistributionNoteInput.Check.TansportCode.Existence.Error	系统能够提示“中转中心号码段错误”，“日期段与装车日期不符”，“此汽运编号已被使用”（输出）
DistributionNoteInput.Check.Terminal	系统能够检查到达地的正确性
DistributionNoteInput.Check.Terminal.Existence	系统检查到达地必须拥有对本中转中心负责的营业厅存在
DistributionNoteInput.Check.Terminal.Existence.Error	系统能够提示“营业厅不存在”（输出）
DistributionNoteInput.Check.VehicleNumber	系统能够检查车辆代号的正确性
DistributionNoteInput.Check.VehicleNumber.Existence	系统检查此中转中心必须已经拥有此代号的车辆
DistributionNoteInput.Check.VehicleNumber.Existence.Error	系统能够提示“此车辆不存在”（输出）
DistributionNoteInput.Check.Worker	系统能够检查监装员、押运员名字的格式是否正确
DistributionNoteInput.Check.Worker.Format	系统检查姓名格式参见 3.4.3 数据格式要求
DistributionNoteInput.Check.Worker.Format.Error	系统能够提示“姓名格式有误”（输出）
DistributionNoteInput.Check.Goods	系统能够检查货物编号的格式性错误与是否存在
DistributionNoteInput.Check.Goods.Format	系统检查货物格式参见 3.4.3 数据格式要求
DistributionNoteInput.Check.Goods.Format.Error	系统能够提示“”xxx“货物编号格式有误”（输出）
DistributionNoteInput.Check.Goods.Existence	系统能够查询数据，检查货物编号必须存在
DistributionNoteInput.Check.Goods.Existence.Error	系统能够提示“货物编号不存在”（输出）
DistributionNoteInput.Confirm	系统能够在完成对输入信息的基本检查后，重新显示装车单信息，请求业务员核实信息
DistributionNoteInput.Confirm.OK	系统给出“确认完成”的选项（输出），允许业

DistributionNoteInput.Confirm.Cancel	业务员选择以进行下一步金额计算工作（参见 DistributionNoteInput.Price） 系统给出“信息有误需要修改”的选项（输出）， 请求业务员重新输入相关信息（参见 DistributionNoteInput.Input）
DistributionNoteInput.Show.Input	系统能够给出输入装车单信息的主界面（输出）
DistributionNoteInput.Price DistributionNoteInput.Price.Calculation DistributionNoteInput.Price.Show	系统能够在业务员完成信息核对确认后，计算 运费并显示运费金额，提示后自动将装车单提 交给系统的单据审批功能模块，参见 DistributionNoteInput.Submit 系统能够以以下数据计算运费：汽车 2 元每公 里每吨，城市各营业厅距离为 30KM 系统能够显示计算出的运费金额：“本次汽运费 用为 xx 元”（输出），同时也显示装车单信息 （输出）
DistributionNoteInput.Submit DistributionNoteInput.Submit.Pass DistributionNoteInput.Submit.Fail	参见 3.2.4.3Deliver. Submit 参见 3.2.4.3Deliver. Submit.Pass 参见 3.2.4.3Deliver. Submit.Fail
DistributionNoteInput.Feedback DistributionNoteInput.Feedback.Pass DistributionNoteInput.Feedback.Fail	见 3.2.4.3Deliver. Feedback 见 3.2.4.3Deliver. Feedback.Pass 见 3.2.4.3Deliver. Feedback.Fail
DistributionNoteInput.Update DistributionNoteInput.Update.Goods DistributionNoteInput.Update.Log	系统能够更新装车单相关数据，将装车单加入 系统数据 系统修改运单状态为已装车发往业务厅，向运 单的数据中（逻辑文件）增加本次汽运的数据 系统能向系统日志（逻辑文件）中增加装车单相 关记录，包括装车单录入者、汽运编号、操作时 间
DistributionNoteInput.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：8

输出：17

查询：6

逻辑文件：2

对外接口：0

2.FP = 169.05

UC11 入库处理

PutInStorage. Input	允许库存管理人员键盘输入入库单单信息，参见 PutInStorage . PutInStorageList（输出：入库处理主界
---------------------	--

PutInStorage. Input. Invalid	面) 系统提示输入某信息非法, 要求重新输入, 参见 PutInStorage .BarCode (输出)
PutInStorage. Input. Confirm	库存管理人员核对信息后确认, 参见 PutInStorage. Confirm (输出)
PutInStorage. Input. SubmitInput	库存管理人员输入入库单所有信息后, 要求提交入库单, 系统会检查输入数据的格式, 参见 PutInStorage. Check (查询)
PutInStorage. Input. Back	在库存人眼取消输入操作时, 系统要退出当前操作, 参见 PutInStorage. End(查询)
PutInStorage. Show	系统显示入库单信息列表, 参见 PutInStorage . PutInStorageList (输出)
PutInStorage. End	允许快递员退出输入装车单功能, 参见 PutInStorage .End
PutInStorage. Submit	系统将寄件单提交由总经理审批, 参见 PutInStroage. Sumbit
PutInStorage. Update	系统能够更新信息, 参见 PutInStorage. Update
PutInStorage. Alarm	系统在某商品的库存数量高于中转中心仓库设置警戒比例时能够向库存管理人员发出警报 (输出)
PutInStorage. PutInStorageList. Barcode	系统显示或允许库存管理人员输入快递条形码 (输入)
PutInStorage. PutInStorageList. Time	系统显示或允许库存管理人员输入入库时间, 格式为 “xxxx—xx—xx” (输入)
PutInStorage. PutInStorageList. Destination	系统显示或允许库存管理人员输入目的地 (输入)
PutInStorage. PutInStorageList. AreaCode	系统显示或允许库存管理人员输入区号 (输入)
PutInStorage. PutInStorageList. RowNumber	系统显示或允许库存管理人员输入排号 (输入)
PutInStorage. PutInStorageList. FrameNumber	系统显示或允许库存管理人员输入架号 (输入)
PutInStorage. PutInStorageList. NO.	系统显示或允许库存管理人员输入位号 (输入)
PutInStorage. Check	在库存管理人员确认提交入库单后, 系统对输入信息进行格式检查
PutInStorage. Check. Barcode. Valid	库存管理人员输入的条形码符合数据需求中有关条形码的规范

PutInStorage. Check. BarCode. Invalid	库存管理人员输入的条形码格式不符合 3.4 数据需求中有关条形码的规范，系统提示条形码输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage. Check. Time. Valid	库存管理人员输入的入库日期符合 3.4 数据需求中有关条规范
PutInStorage. Check. Time. Invalid	库存管理人员输入的入库日期格式不符合 3.4 数据需求中有关日期的规范，系统提示入库日期输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage. Check. Destination. Valid	库存管理人员输入的目的地符合 3.4 数据需求中有关目的地的规范
PutInStorage. Check. Destination. Invalid	库存管理人员输入的目的地不符合 3.4 数据需求中有关目的地的规范，系统提示目的地输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage. Check. AreaCode. Valid	库存管理人员输入的区号符合 3.4 数据需求中有关区号的规范
PutInStorage. Check. AreaCode. Invalid	库存管理人员输入的区号不符合 3.4 数据需求中有关区号的规范，系统提示区号输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage. Check. RowNumber. Valid	库存管理人员输入的排号符合 3.4 数据需求中有关排号的规范
PutInStorage. Check. RowNumber. Invalid	库存管理人员输入的排号不符合 3.4 数据需求中有关目的地的规范，系统提示条形码输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage. Check. FrameNumber. Valid	库存管理人员输入的架号符合 3.4 数据需求中有关架号的规范
PutInStorage. Check. FrameNumber. Invalid	库存管理人员输入的架号不符合 3.4 数据需求中有关架号的规范，系统提示架号输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage. Check. NO.. Valid	库存管理人员输入的目位号的地符合 3.4 数据需求中有关位号的规范
PutInStorage. Check. NO.. Invalid	库存管理人员输入的位号不符合 3.4 数据需求中有关位号的规范，系统提示位号输入有误要求重新输入（输出）
PutInStorage .Submit	参见 3.2.4.3Deliver.Submit
PutInStorage .Feedback	参见 3.2.4.3Deliver.Feedback
PutInStorage .Update	系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新
PutInStorage .Update.Repertory	系统更新库存信息（逻辑文件）
PutInStorage.Update.SystemLog	系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件）

	辑文件)
PutInStorage. Confirm PutInStorage. Confirm. Ok PutInStorage. Confirm. Cancel	库存管理人员核对信息后确认 (查询) 库存管理人员核对信息后确认输入信息 库存管理人员核对时发现输入信息错误撤销输入 (查询), 系统返回输入信息界面, 参见 PutInStorage. Input
PutInStorage. End	参见 3. 2. 4. 3Deliver. End

1.功能点数量

输入: 9

输出: 16

查询: 6

逻辑文件: 2

对外接口: 0

2.FP = 168

UC12 出库处理

编号	需求描述
DeliveryProcess. Input	系统应该允许库存管理人员在处理发送出库单任务中进行键盘输入(输出:主界面)
DeliveryProcess. Input. DeliveryOrder	库存管理人员输入出库单(查询), 执行输入出库单任务, 参见 DeliveryProcess.
DeliveryProcess. Input. Confirm	DeliveryOrder
DeliveryProcess. Input. Invalid	库存管理人员核对(查询)输入的信息参见
DeliveryProcess. Input. Cancel	DeliveryProcess. Confirm
DeliveryProcess. Input. SubmitInput	库存管理人员输入其他标识时, 系统显示输入无效(输出)
DeliveryProcess. Input. Show	在库存管理人员输入取消命令(查询)时, 系统关闭当前任务
DeliveryProcess. Input. Back	业务员输入所有信息后, 要求提交单据(查询), 系统会检查输入数据的格式, 参见
DeliveryProcess. Input. Check	DeliveryProcess. Input. Check

	<p>系统显示已经输入的单据信息(输出)</p> <p>在管理人员要求取消操作(查询)时,系统要退出当前操作,参见 DeliveryProcess. End</p> <p>系统能够检查业务员输入的单据的所有信息的格式正确性,如果错误给出相关提示,参见 DeliveryProcess. Check</p>
<p>DeliveryProcess.DeliveryOrder</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.ExpressCode</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.DeliveryCode</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.CarCode</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.List</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.Date</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.To</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryOrder.Type</p>	<p>系统显示输入的出库单信息(输出)</p> <p>库存管理人员输入快递条形码(输入)</p> <p>库存管理人员输入中转单号(输入)</p> <p>库存管理人员输入汽运编号(输入)</p> <p>在显示出库单信息(输出)0.5秒之后,系统显示已输入出库单列表,并将新输入的出库单添加到列表中</p> <p>系统允许库存管理人员输入出库日期(输入)</p> <p>系统允许库存管理人员输入目的地(输入)</p> <p>系统允许库存管理人员输入装运形式(输入)</p>
<p>DeliveryProcess.Check</p> <p>DeliveryProcess.ExpressCode.Valid</p> <p>DeliveryProcess.ExpressCode.Invalid</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryCode.Valid</p> <p>DeliveryProcess.DeliveryCode.Invalid</p> <p>DeliveryProcess.CarCode.Valid</p>	<p>系统检查管理人员输入的单据信息格式</p> <p>在库存管理人员输入符合数据需求 3.4.3 数据格式要求的快递编号时,系统显示该编号</p> <p>在库存管理人员输入不符合数据需求(输出)3.4.3 数据格式要求时,系统提示输入无效</p> <p>在库存管理人员输入符合数据需求 3.4.3 数据格式要求的中转单号时,系统显示该编号</p> <p>在库存管理人员输入不符合</p>

DeliveryProcess.CarCode.Invalid	数据需求 3.4.3 数据格式要求时，系统提示输入无效(输出)
DeliveryProcess.DeliveryOrder.Date.Valid	在库存管理人员输入符合数据需求 3.4.3 数据格式要求的汽运编号时，系统显示该编号
DeliveryProcess.DeliveryOrder.Date.Invalid	在库存管理人员输入不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求时，系统提示输入无效(输出)
DeliveryProcess.DeliveryOrder.To.Valid	在库存管理人员输入符合数据需求 3.4.3 数据格式要求的出库日期时，系统显示该编号
DeliveryProcess.DeliveryOrder.To.Invalid	在库存管理人员输入不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求时，系统提示输入无效(输出)
DeliveryProcess.DeliveryOrder.Type.Valid	在库存管理人员输入符合数据需求 3.4.3 数据格式要求的目的地时，系统显示该编号
DeliveryProcess.DeliveryOrder.Type.Invalid	在库存管理人员输入不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求时，系统提示输入无效(输出)
DeliveryProcess.DeliveryOrder.Type.Invalid	在库存管理人员输入符合数据需求 3.4.3 数据格式要求的装运形式时，系统显示该编号
DeliveryProcess.DeliveryOrder.Type.Invalid	在库存管理人员输入不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求时，系统提示输入无效(输出)
DeliveryProcess.End	参见 3.2.4 Deliver.End 2 查询 2 输出
DeliveryProcess.Update	系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事物，要么全部更新，要么全部不更新
DeliveryProcess.Update.Store	系统更新库存信息(逻辑文件)
DeliveryProcess.Update.Logistics	系统更新物流信息(逻辑文件)
DeliveryProcess.Update.SystemLog	系统更新系统日志(逻辑文件)
DeliveryProcess.Update.OutOrder	系统更新出库单(逻辑文件)

DeliveryProcess.Confirm	系统显示输入的出库单(输出)，要库存管理人员确认系统在库存管理人员核实确认(查询)出库单无误后，进入上报出库单给总经理审批阶段，参见 DeliveryProcess.Submit 系统能在库存管理人员选择取消(查询)后，返回上一阶段即 DeliveryProcess.Input
DeliveryProcess.Confirm.OK	
DeliveryProcess.Confirm.Cancel	
DeliveryProcess.Submit	参见 3.2.4 Deliver.Submit 2 输入 2 输出
DeliveryProcess.Feedback	参见 3.2.4 Deliver.Feedback

1.功能点数量

输入：8

输出：14

查询：9

逻辑文件：4

对外接口：0

2.FP = 186.9

UC13 库存查看

编号	需求描述
InventoryCheck.Input	系统应该允许库存管理人员在库存查看(输出:主界面)中进行键盘输入 库存管理人员查看库存(查询)，输入起止时间，参见 InventoryCheck.Time 库存管理人员核对(查询)输入的信息 参见 InventoryCheck.Confirm 库存管理人员输入其他标识时，系统显示输入无效(输出) 在库存管理人员输入取消命令(查询)时，系统关闭当前任务 系统显示库存信息(输出)，参见 InventoryCheck.Inventory 管理人员输入时间后，要求提交(查询)，系统会检查输入时间的格式
InventoryCheck.Input.Time	
InventoryCheck.Input.Confirm	
InventoryCheck.Input.Invalid	
InventoryCheck.Input.Cancel	
InventoryCheck.Input.Show	
InventoryCheck.Input.SubmitInput	输入的开始时间(输入)点格式错误，系统提示输入信息格式不正确，要求
InventoryCheck.Time.SFormatError	

InventoryCheck. Time. EFormatError	重新输入(输出)
InventoryCheck. Time. LogicError	输入的结束时间(输入)点格式错误, 系统提示输入信息格式不正确, 要求重新输入(输出) 输入的起点时间点位于终止时间点之后, 系统提示输入的时间点存在逻辑错误, 要求重新输入
InventoryCheck. End	参见 3.2.4 Deliver. End 2 查询 2 输出
InventoryCheck. Update. SystemLog	系统更新系统日志(逻辑文件)
InventoryCheck. Confirm InventoryCheck. Confirm. OK InventoryCheck. Confirm. Cancel	系统显示输入的时间(输入), 要库存管理人员确认 系统在库存管理人员核实确认无误后(查询), 显示库存(输出) 系统能在库存管理人员选择取消后(查询), 返回上一阶段即 InventoryCheck. Input(输出)
InventoryCheck. Inventory. InNum InventoryCheck. Inventory. OutNum InventoryCheck. Inventory. Money InventoryCheck. Inventory. Location	系统显示输入时间段内的出库货物数量(输出) 系统显示输入时间段内的入库货物数量(输出) 系统显示输入时间段内的货物金额(输出) 系统显示输入时间段内的货物储存位置(输出)

1.功能点数量

输入: 2

输出: 13

查询: 8

逻辑文件: 1

对外接口: 0

2.FP = 120.75

UC14 库存盘点

Check. Request	库存管理人员发出要求库存盘点的请求(查询)
Check. Confirm	库存管理人员确认盘点(输出: 确认页面), 参见 Check. Confirm
Check. Count	系统统计上一个盘点时间点与系统当前时间之间的仓库物流信息
Check. TimeDdl	系统在当前时间点生成一个新的盘点时间

Check. Show Check. Refuse Check. End Check. Update Check. First	截止点，作为批次批号（日期与序号）与下一次盘点的时间依据 系统提示库存管理人员盘点工作完成，并显示上一个盘点时间与此次盘点时间之间各区快递的信息参见 Check.CheckList 当天盘点已完成，系统拒绝再次盘点要求（输出） 允许库存管理人员选择退出库存管理功能，参见 Check .End 系统能够更新信息，参见 Check.Update 系统提示本次盘点为首次盘点（输出），没有上一个盘点时间点，参见 Check.First
Check. CheckList Check. CheckList.BarCode Check. CheckList.Time Check. CheckList.Destination Check. CheckList.AreaCode CheckList.RowNumber Check. CheckList.FrameNumber Check. CheckList.No.	系统显示上一个盘点时间与此次盘点时间之间各区快递的信息 系统显示快递条形码（输出） 系统显示快递入库日期（输出） 系统显示目的地（输出） 系统显示区号（输出） 系统显示排号（输出） 系统显示架号（输出） 系统显示位号（输出）
Check. Update. SystemLog	系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件）
Check. First. InputTime Check. First. InputTime.Invalid Check. First. InputTime.LogicError	系统允许库存管理人员输入第一个盘点时间点（输出：第一个时间点输入页面；输入），并确认输入的时间在系统当前时间之前，第一次使用该系统之后 库存管理人员输入的第一个盘点时间不符合数据需求格式要求，系统提示输入时间格式错误（输出），要求重新设置时间 库存管理人员输入的第一个盘点时间不符合在系统当前时间之前，第一次使用该系统之后的要求，系统提示输入时间错误（输出），要求重新设置时间
Check. Confirm. Ok Check. Confirm. Cancel	库存管理人员确认进行当天盘点（查询） 库存管理人员取消盘点（查询）
Check. End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入： 1

输出： 15

查询: 5
 逻辑文件: 1
 对外接口:0
 2.FP = 254.1

UC15 管理银行账户

编号	需求描述
AdminBankAccount. Input AdminBankAccount. Input. Add AdminBankAccount. Input. Del AdminBankAccount. Input. Modify AdminBankAccount. Input. Find AdminBankAccount. Input. End AdminBankAccount. Input. SubmitInput	系统应该允许财务人员在管理银行账户(输出:主界面)进行键盘输入 允许财务人员选择新增账户功能(查询), 参见 AdminBankAccount. Add 允许财务人员选择删除账户(查询)功能, 参见 AdminBankAccount. Del 允许财务人员选择修改账户(查询)功能, 参见 AdminBankAccount. Modify 允许财务人员查找账户(查询), 参见 AdminBankAccount. Find 允许财务人员退出账户管理(查询), 参见 AdminBankAccount. End 业务员输入所有信息后, 要求提交单据(查询), 系统会检查输入数据的格式
AdminBankAccount. Add. Confirm AdminBankAccount. Add. Back AdminBankAccount. Add. Show AdminBankAccount. Add. Error. Null AdminBankAccount. Add. Error. Inuse AdminBankAccount. Add. Confirm. Confirm AdminBankAccount. Add. Confirm. Cancel AdminBankAccount. Add. Success AdminBankAccount. Add. Update	财务人员确认所输入的账户信息(查询) 财务人员撤销增加操作(查询), 系统返回账户管理主界面(输出) 系统显示新增账户信息(输出) 财务人员输入的名称为空白, 系统提示名称不能为空白, 请重新输入(输出) 财务人员输入账户已经存在, 系统提示输入账户已经存在无法重复添加(输出) 财务人员确认增加账户操作无

AdminBankAccount.Add.Name.Valid AdminBankAccount.Add.Name.Invalid AdminBankAccount.Add.Num.Valid AdminBankAccount.Add.Num.Invalid AdminBankAccount.Add.Money.Valid AdminBankAccount.Add.Money.Invalid	误(查询) 财务人员取消增加操作(查询)，系统返回增加账户界面(输出) 系统提示增加成功(输出) 系统将新增的账户(输入)保存，并更新账户信息(逻辑文件)，更新系统日志(逻辑文件) 增加的账户名格式正确，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求 增加的账户名格式不正确(输出)，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求 增加的账号格式(输入)正确，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求 增加的账号格式不正确(输出)，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求 增加的初始余额(输入)格式正确，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求 增加的初始余额格式不正确(输出)，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Del.ChoosePosition AdminBankAccount.Del.Confirm AdminBankAccount.Del.Back AdminBankAccount.Del.Show AdminBankAccount.Del.Confirm.Confirm AdminBankAccount.Del.Confirm.Cancel AdminBankAccount.Del.Success AdminBankAccount.Del.Update	财务人员选择列表中的一个账户(查询) 财务人员确认所选择的账户(查询) 财务人员撤销删除操作(查询)，系统返回账户管理主界面(输出) 系统显示待删除的账户信息(输出) 财务人员确认(查询)删除账户操作无误 财务人员取消(查询)删除操作，系统返回删除账户界面 系统提示删除分类成功(输出) 系统删除账户更新账户信息，更新系统日志

AdminBankAccount.Modify.ChoosePosition	财务人员在列表中选择指定修改的账户(查询)
AdminBankAccount.Modify.Confirm	财务人员确认(查询)所选择的账户
AdminBankAccount.Modify.Back	财务人员撤销(查询)修改操作，系统返回账户管理主界面(输出)
AdminBankAccount.Modify.Show	财务人员确认(查询)修改操作，系统返回待修改账户的名称和余额(输出)
AdminBankAccount.Modify.Confirm.Confirm	财务人员确认(查询)修改账户操作无误
AdminBankAccount.Modify.Confirm.Cancel	财务人员取消(查询)修改操作，系统返回修改账户界面(输出)
AdminBankAccount.Modify.Error.Inuse	财务人员输入的新修改账户名称已经存在，系统提示输入账户已经存在无法重复添加(输出)
AdminBankAccount.Modify.Error.Null	财务人员输入的名称为空白，系统提示名称不能为空白，请重新输入(输出)
AdminBankAccount.Modify.Success	系统提示修改账户信息成功(输出)
AdminBankAccount.Modify.Update	系统修改的账户(输入)信息后保存，并更新账户信息，更新系统日志
AdminBankAccount.Modify.Name.Valid	修改的账户名(输入)格式正确，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Modify.Name.Invalid	修改的账户名格式不正确(输出)，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Modify.Num.Valid	修改的账号格式(输入)正确，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Modify.Num.Invalid	修改的账号格式不正确(输出)，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Modify.Money.Valid	修改的余额格式(输入)正确，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Modify.Money.Invalid	修改的余额格式不正确(输出)，参见数据需求 3.4.3 数据格式要求

	出), 参见数据需求 3.4.3 数据格式要求
AdminBankAccount.Find.Input.Name AdminBankAccount.Find.Error AdminBankAccount.Find.Show AdminBankAccount.Find.Update	财务人员允许从键盘输入账户名称 财务人员输入的账户不存在, 系统返回查找初始界面(输出) 系统显示所查询的账户的名称和余额(输出) 系统更新系统日志
AdminBankAccount.End	参见 3.2.4 Deliver.End 2 查询 2 输出

1.功能点数量

输入: 6

输出: 26

查询: 21

逻辑文件: 2

对外接口: 0

2.FP = 270.9

UC16 新增付款记录

编号	需求描述
Payment.Input Payment.Input.PaymentBill Payment.Input.SubmitInput Payment.Input.Show Payment.Input.Check Payment.Input.Confirm Payment.Input.Back	系统应该允许财务人员在新增付款记录操作过程中进行键盘输入 在财务人员要求新增付款记录时(查询), 系统要提示业务员输入付款单的具体信息(输出), 参见 Payment.PaymentBill 财务人员输入所有信息后, 要求提交单据(查询), 系统会检查输入数据的格式, 参见 Payment.Input.Check 系统显示已经输入的单据信息(输出), 单据的具体内容参见 Payment.PaymentBill 系统检查输入信息的格式正确性, 数据信息检查参见 Payment.Check 系统要求业务员核对输入的单据信息(输出), 确认是否进行下一步操作, 参见 Payment.Confirm 在业务员要求取消操作时(查询), 系统要退出当前操作(输出)
Payment.PaymentBill Payment.PaymentBill.Date Payment.PaymentBill.Amount Payment.PaymentBill.Payer	系统提示业务员输入付款单的相关信息 系统可以显示并允许业务员输入付款日期(输入) 系统可以显示并允许业务员输入金额(输入)

Payment.PaymentBill.Account Payment.PaymentBill.Type Payment.PaymentBill.Comment	系统可以显示并允许业务员输入付款人（输入） 系统可以显示并允许业务员输入账号（输入） 系统可以显示并允许业务员输入付款分类（租金、运费、工资、奖金）（输入） 系统可以显示并允许业务员输入备注（输入）
Payment.Check Payment.Check.Date.Invalid Payment.Check.Amount.Invalid Payment.Check.Payer.Invalid Payment.Check.Account.Invalid Payment.Check.Type.Invalid Payment.Check.Comment.Invalid	系统会对输入的付款单信息进行格式检查、逻辑正确性检查，并对错误信息进行相应提醒，要求重新输入。所有数据的格式参见 3.4.3 数据需求 输入的付款日期存在格式错误（输出：错误提示） 输入的付款金额存在格式错误（输出：错误提示） 输入的付款人存在格式错误（输出：错误提示） 输入的付款帐号存在格式错误（输出：错误提示） 输入的付款分类存在格式错误（输出：错误提示） 输入的备注存在格式错误（输出：错误提示）
Payment.Confirm Payment.Confirm.OK Payment.Confirm.Cancel	系统显示输入的付款单信息，要求财务人员核对（输出） 财务人员核对付款单信息无误，确认记录付款单（查询），系统提示业务员录入付款单成功（输出），进入上报单据的操作，参见 Payment.Submit 财务人员发现付款单信息有误，取消提交操作（查询），系统返回输入操作（输出），业务员可以对错误信息进行修改，参见 Payment.Input
Payment.Submit	参见 3.2.4.3Deliver. Submit
Payment.Feedback	参见 3.2.4.3Deliver. Feedback
Payment.Update Payment.Update.AddNewPayment Payment.Update.Account Payment.Update.SystemLog Payment.Update.Document.Info	系统更新数据，整个更新过程组成一个事物，要么全部更新，要么全部不更新 系统向付款记录数据增添新条目（逻辑文件） 系统根据付款单修改对应账户信息（逻辑文件） 系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件） 系统更新付款单相关的信息（逻辑文件）
Payment.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入： 8

输出： 17

查询： 7

逻辑文件： 4

对外接口： 0

2.FP = 194.25

UC17 结算管理

SettlementManagement.Input	允许财务人员键盘输入收款记录信息，参见 SettlementManagement.SettlementManagemen
SettlementManagement.Input.Invalid	ntList（输出：结算管理主界面） 系统提示输入某信息非法，要求重新输入，参见 SettlementManagement.Money（输出）
SettlementManagement.Input.Confirm.	系统要求财务人员核对信息后确认输入信息（输出），参见 SettlementManagement.Confirm
SettlementManagement.Input.Back	在财务人员要求取消输入操作时（查询），系统退出当前操作，参见 SettlementManagement.End
SettlementManagement.Input.SubmitInput	财务人员输入所有信息后，要求提交单据（查询），系统会检查输入数据的格式，参见 SettlementManagement.Check
SettlementManagement.Show	系统显示收款记录信息列表（输出），参见 SettlementManagement.SettlementManagemen
SettlementManagement.BankAccount	ntList 系统显示银行账户列表（输出）
SettlementManagement.BankAccount.Select	系统要求财务人员选择一个银行账户（查询）
SettlementManagement.End	允许财务人员退出结算管理功能，参见 SettlementManagement.End
SettlementManagement.Update	系统能够更新银行账户收款记录（逻辑文件），参见 SettlementManagement.Update
SettlementManagement.Query	系统允许财务人员查询已有收款记录，参见 SettlementManagement.Query
SettlementManagement.Time	系统显示或允许财务人员输入收款日期（输入）
SettlementManagement.Institution	系统显示或允许财务人员输入收款单位（输入）
SettlementManagement.Payee	系统显示或允许财务人员输入收款人（输入）
SettlementManagement.Payment	系统显示或允许财务人员输入交款营业厅（输入）
SettlementManagement.Money	系统显示或允许财务人员输入金额（输入）
SettlementManagement.Place	系统显示或允许财务人员输入收款地点（输入）
SettlementManagement.Check	财务人员输入的金额符合 3.4 数据需求格式
SettlementManagement.Check. Money.Valid	财务人员输入的金额不符合 3.4 数据需求格式，系统提示输入金额错误（输出），要求重
SettlementManagement.Check. Money.Invalid	

<p>SettlementManagement.Check. Time.Valid</p> <p>SettlementManagement.Check. Time.Invalid</p> <p>SettlementManagement.Check.Institution.Valid</p> <p>SettlementManagement.Check.Institution.Invalid</p> <p>SettlementManagement.Check. Payee.Valid</p> <p>SettlementManagement.Check. Payee.Invalid</p> <p>SettlementManagement.Check. Payment.Valid</p> <p>SettlementManagement.Check.Payment.Invalid</p> <p>SettlementManagement.Check. Place.Valid</p> <p>SettlementManagement.Check. Place.Invalid</p>	<p>新输入，参见 SettlementManagement.Input</p> <p>财务人员输入的日期符合 3.4 数据需求格式</p> <p>财务人员输入的日期不符合 3.4 数据需求格式，系统提示输入金额错误（输出），要求重新输入，参见 SettlementManagement.Input</p> <p>财务人员输入的收款单位符合 3.4 数据需求格式</p> <p>财务人员输入的收款单位不符合 3.4 数据需求格式，系统提示输入金额错误（输出），要求重新输入，参见 SettlementManagement.Input</p> <p>财务人员输入的收款人符合 3.4 数据需求格式</p> <p>财务人员输入的收款人不符合 3.4 数据需求格式，系统提示输入金额错误（输出），要求重新输入，参见 SettlementManagement.Input</p> <p>财务人员输入的交款营业厅符合 3.4 数据需求格式</p> <p>财务人员输入的交款营业厅不符合 3.4 数据需求格式，系统提示输入金额错误（输出），要求重新输入，参见 SettlementManagement.Input</p> <p>财务人员输入的收款地点符合 3.4 数据需求格式</p> <p>财务人员输入的收款地点不符合 3.4 数据需求格式，系统提示输入金额错误（输出），要求重新输入，参见 SettlementManagement.Input</p>
<p>SettlementManagement.Confirm.Ok</p> <p>SettlementManagement.Confirm.Cancel</p>	<p>财务人员核对信息后确认输入信息（查询）</p> <p>财务人员核对时发现输入信息错误，选择取消（查询），系统返回输入信息界面，参见 SettlementManagement.Input</p>
<p>SettlementManagement.Query.Choose</p> <p>SettlementManagement.Query.Choose.ByDay</p> <p>SettlementManagement.Query.Choose.ByBusinessHall</p> <p>SettlementManagement.Query.KeyWord</p> <p>SettlementManagement.Query.Choose.ByDay.</p>	<p>系统允许财务人员选择查询方式（输出）</p> <p>系统允许财务人员选择按天方式查询（查询）</p> <p>系统允许财务人员选择按营业厅方式查询（查询）</p> <p>系统要求财务人员输入查询关键字（输入）</p> <p>系统要求财务人员输入查询起止时间，日期</p>

KeyWord SettlementManagement.Query.Choose.ByDay. KeyWord.Ok SettlementManagement.Query.Choose.ByBusinessHall.KeyWord SettlementManagement.Query.Choose.ByBusinessHall.KeyWord.Ok SettlementManagement.Query.Choose.ByBusinessHall.KeyWord.None SettlementManagement.Query.Show	格式参见数据需求要求 财务人员输入完毕关键字发起查询（查询） 系统要求财务人员输入查询营业厅编号，营业厅编号格式参见数据需求要求 财务人员输入完毕关键字发起查询 该编号营业厅不存在，系统提示该营业厅不存在，要求重新输入（输出） 系统显示查询到的收款记录（输出）
SettlementManagement.Update SettlementManagement.Update.SystemLog SettlementManagement.Update.BankAccount Update	系统更新重要数据，整个更新过程组成一个事务，要么全部更新，要么全部不更新 系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件） 系统向银行账户中新增收款记录,并提示新增收款记录成功（输出）
SettlementManagement.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入： 7

输出： 17

查询： 10

逻辑文件： 3

对外接口： 0

2.FP = 352.8

UC18 期初建账

Restart.Choose	系统要求选择有基础或无基础建账操作（查询），参见 Restart.Choose
Restart.Input	系统允许财务人员键盘输入期初建账信息（输出：期初建账主界面），参见 Restart.RestartList
Restart.Input. Institution	财务人员输入人员机构信息，输入完毕选择提交（查询），参见 Restart.Input.SubmitInput，核对确认信息参见 Restart.Confirm，进入输入车辆信息环节
Restart.Input.Vehicle	财务人员输入车辆信息，输入完毕选择提交，参见 Restart.Input.SubmitInput，核对确认信息参见 Restart.Confirm，进入输入库存信息环节
Restart.Input.Stock	财务人员输入库存信息，输入完毕选择提交，参见 Restart.Input.SubmitInput，核对确认信息参见 Restart.Confirm，参见进入输入银行账户信息环节
Restart.Input.BankAccount	财务人员输入银行账户信息，输入完毕选择提交，

Restart.Input.Back	参见 Restart.Input.SubmitInput, 结束流程, 期初建账完成, 参见 Restart.End
Restart.Change	在财务人员取消输入信息操作(查询)时, 系统允许中断退出, 参见 Restart.End
Restart.Input.SubmitInput	系统允许修改信息, 参见 Restart.Change
Restart.Copy	财务人员完成输入后, 要保存期初信息(查询), 系统检查数据格式, 参见 Restart.Check
Restart.Confirm	系统自动生成待查副本
Restart.Show	财务人员确认输入(输出)信息, 参见 Restart.Confirm
Restart.Update.SystemLog	系统显示账户信息列表(输出), 参见 Restart.Show
Restart.End	系统日记记录本次操作(逻辑文件)
Restart.Choose.NoBasic	财务人员允许结束期初建账功能, 参见 Restart.End
Restart.Choose.Basic	财务人员选择无基础新建账目(查询), 参见 Restart.Input
Restart.Confirm.OK	财务人员选择以上年账目为基础进行初期建账(查询), 参见 Restart.Change
Restart.Confirm.Cancel	财务人员选择确认信息(查询)
Restart.Change	财务人员选择取消确认操作(查询)
Restart.Change.Back	财务人员选择依据以上年账目为基础建账
Restart.Change.Institution	允许财务人员在流程未完成式取消期初建账任务, 参见 Restart.End(查询)
Restart.Change.Institution.Add	系统允许财务人员更改机构人员信息, 更改完毕选择提交, 参见 Restart.Input.SubmitInput, 确认信息后, 参见 Restart.Confirm, 进入更改车辆信息环节, 参见 Restart.Change.Vehicle
Restart.Change.Institution.Del	财务人员要求增加人员机构信息, 具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.Institution.Modify	财务人员删除人员机构信息, 具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.Vehicle	财务人员修改人员机构信息, 具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.Vehicle.Add	财务人员更改车辆信息, 更改完毕选择提交, 参见 Restart.Input.SubmitInput, 确认信息后, 参见 Restart.Confirm, 进入更改车辆信息环节, 参见 Restart.Change.Stock
Restart.Change.Vehicle.Del	财务人员要求增加车辆信息, 具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.Vehicle.Modify	财务人员删除车辆信息, 具体信息参见 Restart.RestartList
	财务人员修改车辆信息, 具体信息参见 Restart.RestartList

Restart.Change.Stock	财务人员选择更改库存信息，更改完毕选择提交，参见 Restart.Input.SubmitInput，确认信息后，参见 Restart.Confirm，进入更改车辆信息环节,参见 Restart.Change. BankAccount
Restart.Change. Stock .Add	财务人员要求增加库存信息，具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change. Stock .Del	财务人员删除库存信息，具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.Stock .Modify	财务人员修改库存信息，具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.BankAccount	财务人员选择更改银行账户信息，更改完毕选择提交,参见 Restart.Input.SubmitInput，确认信息后，参见 Restart.Confirm，流程完毕，参见 Restart.End
Restart.Change. BankAccount.Add	财务人员要求增加银行账户信息，具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change. BankAccount.Del	财务人员删除银行账户信息，具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.Change.BankAccount. Modify	财务人员修改银行账户信息，具体信息参见 Restart.RestartList
Restart.RestartList.Institution. Name	系统显示并允许财务人员输入机构名称（输入）
Restart.RestartList.Institution. Position	系统显示并允许财务人员输入各机构下设职位（输入）
Restart.RestartList.Institution. Position.Number	系统显示并允许财务人员输入各机构各职位人数（输入）
Restart.RestartList.Institution. Number	系统显示并允许财务人员输入机构总人数（输入）
Restart.RestartList.Vehicle	系统显示并允许输入车辆信息，具体车辆信息参见 3.2.7 管理车辆与人员信息（输入）
Restart.RestartList.Vehicle.Nu mber	系统显示或允许输入每个机构车辆数目（输入）
Restart.RestartList.BankAccou nt	系统显示或允许输入银行账户信息，具体信息内容参见 3.2.15 管理银行账户（输入）
Restart.RestartList.Stock.Nam e	系统显示或允许输入各仓库名（输入）
Restart.RestartList.Stock.Num ber	系统显示或允许输入各个仓库库存货物数量（输入）
Restart.RestartList.Stock.Good sInfo	系统显示或允许输入各个仓库各存储货物信息（输入），具体信息参见 3.2.11 入库处理

Restart.Check	系统检查输入的数据格式
Restart.Check.Institution.Name.Valid	财务人员输入机构名称符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Institution.Name.Invalid	财务人员输入机构名称不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误，要求重新输入（输出）
Restart.Check.Institution.Position.Valid	财务人员输入各机构下设职位符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Institution.Position.Invalid	财务人员输入各机构下设职位不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误，要求重新输入（输出）
Restart.Check.Institution.Position.Number.Valid	财务人员输入各机构各职位人数符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Institution.Position.Number.Invalid	财务人员输入各机构各职位人数不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误，要求重新输入（输出）
Restart.Check.Institution.Number.Valid	财务人员输入机构总人数符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Institution.Number.Invalid	财务人员输入机构总人数不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误，要求重新输入（输出）
Restart.RestartList.Vehicle.Valid	财务人员输入车辆信息符合 3.4 数据需求规范，具体车辆信息参见 3.2.7 管理车辆与人员信息
Restart.RestartList.Vehicle.Invalid	财务人员输入车辆信息不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误要求重新填写，具体车辆信息参见 3.2.7 管理车辆与人员信息（输出）
Restart.Check.Vehicle.Number.Valid	财务人员输入各机构车辆数符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Vehicle.Number.Invalid	财务人员输入各机构车辆数不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误，要求重新输入（输出）
Restart.Check.BankAccount.Valid	财务人员输入银行账户信息符合 3.4 数据需求规范，具体信息内容参见 3.2.15 管理银行账户
Restart.Check.BankAccount.Invalid	财务人员输入银行账户信息不符合 3.4 数据需求规范，系统提示输入错误要求重新填写，具体信息内容参见 3.2.15 管理银行账户（输出）
Restart.Check.Stock.Name.Valid	财务人员输入各仓库名符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Stock.Name.Invalid	财务人员输入仓库名不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误要求重新填写（输出）
Restart.Check.Stock.Number.Valid	财务人员输入各个仓库库存货物数量符合 3.4 数据需求规范
Restart.Check.Stock.Number.Invalid	财务人员输入各个仓库库存货物数量不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误要求重新填写（输出）

Restart.Check.Stock.Number.Invalid Restart.Check.Stock.GoodsInfo.Valid Restart.Check.Stock.GoodsInfo.Invalid	财务人员输入各个仓库各存储货物信息符合 3.4 数据需求规范，具体信息参见 3.2.11 入库处理 财务人员输入各个仓库各存储货物信息不符合 3.4 数据需求规范，系统提示错误要求重新填写，具体信息参见 3.2.11 入库处理（输出）
Restart.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：10

输出：15

查询：15

逻辑文件：1

对外接口：0

2.FP = 194.25

UC19 获取统计报表

编号	需求描述
ChartOutput.Input	系统允许用户使用键盘、鼠标进行统计表相关信息的输入
ChartOutput.Input.Request	系统允许用户选择使用“获取统计报表”功能（查询），之后系统给出主界面
ChartOutput.Input.Type	系统允许用户选择获取的统计表类型（输入），详细参见 ChartOutput.Type
ChartOutput.Input.StartTime	系统允许用户输入报表数据开始时间（输入），输入后会进行检查，参见 ChartOutput.Check.TimeRange
ChartOutput.Input.EndTime	系统允许用户输入报表数据结束时间（输入），输入后会进行检查，参见 ChartOutput.Check.TimeRange
ChartOutput.Input.SubmitInput	系统允许用户初步提交以上输入（查询），之后系统触发 ChartOutput.Check 工作
ChartOutput.Input.Back	系统允许用户在输入阶段就退出功能（查询），参见 ChartOutput.End.InterruptedExit
ChartOutput.Input.Confirm.OK	系统在用户输入报表数据起止时间后允许用户确认信息无误（查询），参见 ChartOutput.Confirm.OK
ChartOutput.Input.Confirm.Cancel	系统允许用户发现错误，选择取消（查询），参见 ChartOutput.Confirm.Cancel
ChartOutput.Input.ToFile	系统允许用户查看报表后选择导出报表为本地文件（查询），参见 ChartOutput.ToFile

ChartOutput.Input.ToFile.Path	系统允许用户选择文件导出的路径（输入）
ChartOutput.Input.End	系统允许用户在查看报表之后选择退出本功能（查询），参见 ChartOutput.End
ChartOutput.Input.Invalid	对于除以上说明的输入项外，系统对其它输入不予处理
ChartOutput.Check	系统能够在用户输入报表约束信息后，对信息的格式与正确性进行检查
ChartOutput.Check.TimeRange	系统能够检查起止时间的格式与正确性
ChartOutput.Check.TimeRange.Format	系统检查时间格式参见 3.4.3 数据格式要求
ChartOutput.Check.TimeRange.Format.Error	系统能够提示“时间格式有误，必须为...”（输出），请求重新输入
ChartOutput.Check.TimeRange.Existence	系统能够检查：开始时间在结束时间之前，时间段不得包含未来与系统最早业务记录之前的时间
ChartOutput.Check.TimeRange.Existence.Error	系统能够提示上述对应错误，请求重新输入（输出）
ChartOutput.ToFile	系统允许用户选择导出统计报表到本地文件（对外接口）
ChartOutput.ToFile.Output	系统能将统计报表转换为表格文件，存放于指定路径，参见 ChartOutput.Input.ToFile.Path
ChartOutput.ToFile.Error.Access	系统在不能访问指定路径时，提示“指定路径拒绝访问，导出失败，请联系系统管理员”
ChartOutput.Confirm	系统在用户输入报表数据起止时间后回显报表信息，允许用户确认信息无误
ChartOutput.Confirm.OK	系统允许用户确认无误，并继续流程，参见 ChartOutput.Show
ChartOutput.Confirm.Cancel	系统允许用户发现错误，选择取消
ChartOutput.Show.Chart	系统能够显示统计报表（输出）
ChartOutput.Show.Choose	系统能够给出选择报表种类的界面（输出）
ChartOutput.Show.Input	系统能够给出输入报表限定信息的界面（输出）
ChartOutput.Update	系统在显示统计报表后，会进行相应数据的更新
ChartOutput.Update.Log	系统向系统日志中添加操作记录，包括本次获取统计报表的发起人、操作完成时间
ChartOutput.End	参见 3.2.4 Deliver.End

1.功能点数量

输入：6

输出：9

查询：9

逻辑文件：2

对外接口：1

2.FP = 138.6

UC20 查看系统日志

编号	需求描述
LogInquiry.Input	系统允许查询者使用键盘、鼠标进行关键字信息的输入
LogInquiry.Input.Request	系统允许查询者选择“查看系统日志”功能（查询），以进入主界面
LogInquiry.Input.Time	系统允许查询者输入查询的记录时间（输入），输入后会进行检查，参见 LogInquiry.Check.Time
LogInquiry.Input.KeyWord	系统允许查询者输入查询的关键词（输入），输入后会进行检查，参见 LogInquiry.Check.KeyWord
LogInquiry.Input.SubmitInput	系统允许查询者在输入完成后，选择“提交”（查询），让系统处理输入、进行检查，之后参见 LogInquiry.Check
LogInquiry.Input.Back	系统允许用户在输入阶段就退出功能（查询），参见 LogInquiry.End.InterruptedExit
LogInquiry.Input.End	系统允许查询者在查询完毕后选择退出功能（查询），参见 LogInquiry.End
LogInquiry.Input.Invalid	对于除以上说明的输入项外，系统对其它输入不予处理
LogInquiry.Check	系统能够在查询者输入关键词信息后，对信息的格式进行检查
LogInquiry.Check.Time	系统能够检查时间的格式正确性
LogInquiry.Check.Time.Format	系统检查时间格式参见 3.4.3 数据格式要求
LogInquiry.Check.Time.Format.Error	系统能够提示“时间格式错误，必须为...”，请求重新输入（输出）
LogInquiry.Check.KeyWord	系统能够检查查询关键词格式正确性
LogInquiry.Check.KeyWord.Format	系统检查搜索关键词格式参见 3.4.3 数据格式要求
LogInquiry.Check.KeyWord.Format.Error	系统能够提示“关键词格式错误，应为...”，请求重新输入（输出）
LogInquiry.Show.Chart	系统能够显示查询的系统日志表单（输出）
LogInquiry.Show.Input	系统能够给出输入查询关键字的界面（输出）
LogInquiry.Update	系统在查询功能完成后能够向系统日志中记录本次操作
LogInquiry.Update.Log	系统向系统日志中添加操作记录（逻辑文

	件), 包括本次查询发起时间、查询者账号、查询的关键词
LogInquiry.End	系统允许查询者选择退出本功能, 系统回到空闲状态

1.功能点数量

输入: 4

输出: 8

查询: 6

逻辑文件: 1

对外接口: 0

2.FP = 94.5

UC21 审批单据

编号	需求描述
Approve.ShowAll	系统允许总经理查看(查询)所有单据以及它们的信息(输出)(逻辑文件)
Approve.Select	系统允许总经理在所有未审批的单据中批量选择单据进行审批操作(查询)
Approve.SelectKind	系统允许总经理按照类型选择单据进行审批(查询)
Approve.SelectAll	系统允许总经理选择所有未审批的单据(查询)
Approve.Show	系统显示总经理选择的单据详细信息(输出)
Approve.Pass	总经理通过选择的某一个单据的审批(输入)
Approve.PassAll	总经理通过所有单据的审批(输入)
Approve.Pass.Update	系统提示总经理单据通过审批(输出), 系统自动更新相关的单据信息, 提示相应的业务员审批通过(输出)
Approve.Fail	总经理未通过单据的审批(输入)
Approve.Fail.Input	系统提示对审批未通过的单据批复意见(输出)
Approve.Fail.Input.Opinion	总经理对未通过审批的单据进行意见批复(输入)
Approve.Fail.Input.Confirm	总经理确认退回单据(查询)
Approve.Fail.Input.NotConfirm	总经理取消退回单据(查询), 系统返回对单据的审批工作(输出)
Approve.Fail.Return	系统将未通过审批的单据退给业务员, 显示总经理的审批意见(输出)

1.功能点数量

输入: 4

输出: 6

查询: 6

逻辑文件: 1

对外接口：0

2.FP = 84

UC22 人员机构管理

编号	需求描述
StaffOrganization.Func.Add StaffOrganization.Func.Del StaffOrganization.Func.Modify StaffOrganization.Func.Find StaffOrganization.Func.End StaffOrganization.Func.Show StaffOrganization.Input.SubmitInput StaffOrganization.Input.Check	允许总经理增加人员或机构, 参见 StaffOrganization.Add(输出:主 界面. 查询) 允许总经理删除人员或机构(查 询), 参见 StaffOrganization.Del 允许总经理改动人员或机构(查 询) 参见 StaffOrganization.Modify 允许总经理查找人员或机构(查 询), 参见 StaffOrganization.Find 允许总经理退出(查询), 参见 StaffOrganization.End 允许总经理查看所有人员和机构 (查询), 参见 StaffOrganization.Show 总经理输入所有信息后, 要求提 交(查询), 系统会检查输入数据 的格式 系统能够检查总经理输入的信息 的格式正确性, 参见 StaffOrganization. Check
StaffOrganization.Add.Input StaffOrganization.Add.Choose StaffOrganization.Add.Organization StaffOrganization.Add.Staff StaffOrganization.Add.Confirm StaffOrganization.Add.Back StaffOrganization.Add.Show StaffOrganization.Add.Confirm.Confir	系统应该允许总经理在增加人员 或机构中进行键盘输入 系统要求营业厅业务员选择(查 询)增加信息类别, 参见 StaffOrganization.Add.Organiz ation 与 StaffOrganization.Add.Staff 总经理选择机构类别(查询) 总经理选择人员类别(查询) 总经理确认所输入的信息(查询) 总经理撤销增加操作(查询), 系统 返回人员机构管理主界面(输出)

m StaffOrganization.Add.Confirm.Cancel StaffOrganization.Add.Success StaffOrganization.Add.Update	系统显示待增加的信息(输出) 总经理确认增加人员或机构操作 无误(查询) 总经理取消增加操作(查询),系统 返回增加人员或机构主界面(输 出) 系统提示增加成功(输出) 系统将新增的人或机构保存,并更 新人员或机构信息(逻辑文件),更 新系统日志(逻辑文件)
StaffOrganization.Del.Choose StaffOrganization.Del.Organization StaffOrganization.Del.Staff StaffOrganization.Del.Confirm StaffOrganization.Del.Back StaffOrganization.Del.Show StaffOrganization.Del.Error StaffOrganization.Del.Confirm.Confir m StaffOrganization.Del.Confirm.Cancel StaffOrganization.Del.Success StaffOrganization.Del.Update	系统要求营业厅业务员选择输入 (查询)信息类别,参见 StaffOrganization.Del.Organiz ation 与 StaffOrganization.Del.Staff 总经理选择机构类别(查询) 总经理选择人员类别(查询) 总经理确认所选择的人员或机构 (查询) 总经理撤销删除(查询)操作,系统 返回人员或机构管理主界面(输 出) 系统显示待删除的信息 没有找到该人员或机构,系统提 示没有找到该人员或机构,请重 新输入(输出) 总经理确认删除人员或机构操作 无误(查询) 总经理取消删除操作(查询),系 统返回删除人员或机构界面(输 出) 系统提示删除成功(输出) 系统更新人员或机构信息,更新 系统日志
StaffOrganization.Modify.Choose StaffOrganization.Modify.Organizatio n	系统要求营业厅业务员选择(查 询)输入信息类别,参见 StaffOrganization.Modify.Orga nization 与 StaffOrganization.Modify.Staf f 总经理选择机构类别(查询)

StaffOrganization.Modify.Staff StaffOrganization.Modify.Confirm StaffOrganization.Modify.Back StaffOrganization.Modify.Show StaffOrganization.Modify.Confirm.Confirm StaffOrganization.Modify.Confirm.Cancel StaffOrganization.Modify.Success StaffOrganization.Modify.Update	总经理选择人员类别(查询) 总经理确认所选择的人员或机构(查询) 总经理撤销修改操作(查询)，系统返回人员或机构管理主界面(输出) 系统显示待修改的信息(输出) 总经理确认修改人员或机构操作无误(查询) 总经理取消修改操作(查询)，系统返回修改人员或机构界面(输出) 系统提示修改人员或机构信息成功(输出) 系统修改人员或机构信息后保存，并更新人员或机构信息，更新系统日志
StaffOrganization.Find.Input.Name StaffOrganization.Find.Error StaffOrganization.Find.Show StaffOrganization.Find.Update StaffOrganization.Find.Back	总经理允许从键盘输入人员或机构名称 总经理输入的人员或机构不存在，系统返回查找初始界面(输出) 系统显示所查询的人员或机构(输出) 系统更新系统日志 总经理撤销查找操作(查询)，系统返回人员或机构管理主界面(输出)
StaffOrganization.End	参见 3.2.4 Deliver.End 2 查询 2 输出
StaffOrganization.Show	系统显示所有人员和机构信息 输出
StaffOrganization.Check StaffOrganization.Check.OrgCodeFormat.Invalid StaffOrganization.Check.SalaryFormat.Invalid	系统会对总经理输入的人员机构信息进行格式检查、逻辑正确性检查，并对错误信息进行相应提醒，要求重新输入。所有数据的格式参见 3.4.3 数据需求 录入某营业厅或中转中心编码格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求，系统提示格式不正确(输出) 录入的工资数含非法字符不符合

StaffOrganization.Check.IdentityFormat.Invalid	数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示工资格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.PhoneFormat.Invalid	录入的身份证号格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示身份证号格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.Null.Invalid	录入的手机号格式不不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示手机号格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.Inuse.Invalid	总经理输入的名称为空白, 系统提示不能为空白(输出)
StaffOrganization.Check.Code.Invalid	总经理输入人员或机构已经存在, 无法重复添加(输出)
StaffOrganization.Check.Name.Invalid	录入的身份证号格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示身份证号格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.Position.Invalid	录入的机构或人员名格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示名称格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.WorkHour.Invalid	录入的机构或人员名格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示名称格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.Phone.Invalid	录入的人员工作时长格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示工作时长格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.Salary.Invalid	录入的人员电话号码格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示电话号码格式不正确(输出)
StaffOrganization.Check.Salary.Invalid	录入的人员工资格式不符合数据需求 3.4.3 数据格式要求, 系统提示工资格式不正确(输出)
StaffOrganization.OrganizationInfo	系统可显示并允许总经理输入或修改机构信息, 所有信息的格式参见 3.4.3 数据需求
StaffOrganization.OrganizationInfo.Code	系统可显示并允许总经理输入或修改机构编码(输入)
StaffOrganization.OrganizationInfo.Staff	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构人员(输入)
	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构名称(输入)

StaffOrganization.OrganizationInfo.Name	
StaffOrganization.StaffInfo	系统可显示并允许总经理输入或修改人员信息, 所有信息的格式参见 3.4.3 数据需求
StaffOrganization.StaffInfo.Position	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构人员职位(输入)
StaffOrganization.StaffInfo.WorkHour	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构人员工作时长(输入)
StaffOrganization.StaffInfo.Phone	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构人员电话号码(输入)
StaffOrganization.StaffInfo.Salary	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构人员工资(输入)
StaffOrganization.StaffInfo.Name	系统可显示并允许总经理输入或修改该机构人员姓名(输入)

1.功能点数量

输入: 8

输出: 31

查询: 30

逻辑文件: 2

对外接口: 0

2.FP = 343.35

UC23 调整业务数据

编号	需求描述
Adjust.Input	系统应该允许总经理在调整业务数据操作过程中进行键盘输入(输出: 主界面)
Adjust.Choose	系统在总经理要求修改业务数据时允许总经理选择调整的数据类别(查询), 数据详情参见
Adjust.Input.SubmitInput	Adjust.Constant 总经理调整信息后, 要求系统更改信息(查询),
Adjust.Input.Check	系统会检查输入数据的格式, 参见
Adjust.Input.Confirm	Adjust.Input.Check 系统检查输入信息的格式正确性, 参见
Adjust.Input.Cancel	Adjust.Check 系统要求总经理核对输入的业务常量数据(输出), 确认是否修改, 参见 Adjust.Confirm 在总经理要求取消操作时(查询), 系统要退出当前操作(输出)
Adjust.Constant	系统允许总经理修改系统使用的业务数据常量
Adjust.Constant.Price	系统允许总经理修改运费价格常量(输入)

Adjust.Constant.Distance	系统允许总经理修改两个城市之间的距离信息，这需要总经理先选取两个城市
Adjust.Constant.Distance.City1	系统允许总经理输入城市 1（输入）
Adjust.Constant.Distance.City2	系统允许总经理输入城市 2（输入）
Adjust.Check	系统会对输入的业务数据信息进行格式检查、逻辑正确性检查，并对错误信息进行相应提醒，要求重新输入。所有数据的格式参见 3.4.3 数据需求
Adjust.Check.Price.Invalid	输入的运费价格信息存在格式错误（输出：错误提示）
Adjust.Check.Constant.Distance.City.Invalid	输入的城市信息格式错误（输出：错误提示）
Adjust.Check.Constant.Distance.City.NoBusiness	输入的城市还没有开展快递服务，系统提示此城市还没有开展快递服务（输出：错误提示）
Adjust.Check.Distance.Invalid	输入的距离存在格式错误（输出：错误提示）
Adjust.Confirm	系统显示输入的新业务常量，要求总经理核对（输出）
Adjust.Confirm.OK	总经理核对常量信息无误，确认修改常量（查询），系统更新相应常量信息，提示总经理业务数据修改成功（输出），参考 Adjust.Update
Adjust.Confirm.Cancel	总经理发现常量信息有误，取消修改操作（查询），系统返回输入操作（输出），总经理可以对错误信息进行修改（输入），参见 Adjust.Input
Adjust.Update	系统更新信息
Adjust.Update.Bussiness	在新的单据中使用新的常量作为计算标准（逻辑文件）
Adjust.Update.SystemLog	系统记录相关操作内容，更新系统日志（逻辑文件）
Adjust.End	参见 3.2.4.3Deliver.End

1.功能点数量

输入：4

输出：12

查询：7

逻辑文件：2

对外接口：0

2.FP = 130.2

UC24 管理系统用户

编号	需求描述
UserManagement.Input	系统允许管理员通过键盘、鼠标进行管理用户相关信息输入

UserManagement.Input.Request	系统允许管理员选择使用“管理系统用户”功能（查询），系统给出输入功能选择主界面
UserManagement.Input.Request.InquireAll	系统允许管理员选择使用“查看所有信息”功能（查询）
UserManagement.Input.Request.Add	系统允许管理员选择使用“添加新用户”功能（查询）
UserManagement.Input.Request.Delete	系统允许管理员选择使用“删除用户”功能（查询）
UserManagement.Input.Request.Modify	系统允许管理员选择使用“修改用户属性”功能（查询）
UserManagement.Input.Request.InquireOne	系统允许管理员选择使用“查询用户”功能（查询）
UserManagement.Input.Add.Account	系统允许管理员输入新账号（输入），输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Add.Account
UserManagement.Input.Add.Password	系统允许管理员输入初始密码（输入），输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Add.Password
UserManagement.Input.Add.Authority	系统允许管理员输入账号权限（输入）
UserManagement.Input.Delete.Account	系统允许管理员输入待删除账号（输入），输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Delete.Account
UserManagement.Input.Delete.Confirm.OK	系统允许管理员确认删除信息无误（输出：确认界面）（查询），参见UserManagement.Confirm.Delete
UserManagement.Input.Delete.Confirm.Cancel	系统允许管理员取消删除操作（查询），系统请求重新输入待删除账户
UserManagement.Input.Modify.Account	系统允许管理员输入待修改账户（输入），输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Modify.Account
UserManagement.Input.Modify.NewAccount	系统允许管理员输入新账户名（输入），输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Modify.NewAccount
UserManagement.Input.Modify.NewPassword	系统允许管理员输入新密码（输入），输入后会进行检查，参见UserManagement.Check.Modify.NewPassword
UserManagement.Input.Modify.NewAuthority	系统允许管理员输入新权限等级（输入）
UserManagement.Input.Modify.Confirm.OK	系统允许管理员确认修改修改操作无误（输出：确认界面）（查询），参见UserManagement.Confirm.Modify
UserManagement.Input.Modify.Confirm.Cancel	系统允许管理员取消修改操作，之后重新请求

ancel	输入（查询），参见
UserManagement.Input.InquireOne.Account	UserManagement.Input.Modify.NewAccount 等 系统允许管理员输入待查询账户名（输入），输入后会进行检查，参见
UserManagement.Input.SubmitInput	UserManagement.Check.InquireOne.Account 系统允许管理员在输入完成后，选择“提交”（查询），让系统处理输入、进行检查，之后参见
UserManagement.Input.Back	UserManagement.Check 系统允许管理员在输入阶段就退出功能（查询），参见
UserManagement.Input.Invalid	UserManagement.End.InterruptedExit 当管理员进行以上描述以外的输入时，系统不予处理
UserManagement.Check	系统能够在管理员输入完成信息后，对信息的格式与正确性进行检查
UserManagement.Check.Add.Account	参见 UserManagement.Check.Uniform.Account.Format 与 UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence
UserManagement.Check.Add.Password	参见 UserManagement.Check.Uniform.Password.Format
UserManagement.Check.Delete.Account	参见 UserManagement.Check.Uniform.Account.Format 与 UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence
UserManagement.Check.Modify.Account	参见 UserManagement.Check.Uniform.Account.Format 与 UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence
UserManagement.Check.Modify.NewAccount	参见 UserManagement.Check.Uniform.Account.Format 与 UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence
UserManagement.Check.Modify.NewPassword	参见 UserManagement.Check.Uniform.Password.Format
UserManagement.Check.InquireOne.Account	参见 UserManagement.Check.Uniform.Account.Format

	t 与
UserManagement.Check.Uniform.Account	UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence 系统能够检查账户的格式性错误与是否与已有账户冲突
UserManagement.Check.Uniform.Account.Format	系统检查账户格式参见 3.4.3 数据格式要求
UserManagement.Check.Uniform.Account.Format.Error	系统能够提示“账户格式错误，应为...”（输出）
UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence	系统检查输入的账户是否已经存在，是否与现存的冲突
UserManagement.Check.Uniform.Account.Existence.Error	系统能够提示“此账户名已被占用”（输出）
UserManagement.Check.Uniform.Password	系统能够检查密码的格式性错误
UserManagement.Check.Uniform.Password.Format	系统检查密码格式参见 3.4.3 数据格式要求
UserManagement.Check.Uniform.Password.Error	系统能够提示“密码格式错误，应为...”（输出）
UserManagement.Confirm	系统允许管理员在将进行重要的不可逆修改时进行核实
UserManagement.Confirm.Delete	系统显示待删除的账户信息，包括账号、密码、权限、最近一次修改日期、最近一次登录时间等信息，请求核实确认
UserManagement.Confirm.Modify	系统显示账户原详细信息与修改后信息，请求核实确认
UserManagement.Authority	系统提供不同的权限等级供管理员选择
UserManagement.Authority.Type	系统所有用户根据职务划分权限，包括快递员、营业厅营业员、中转中心业务员、仓库管理员、财务人员、经理、系统管理员，其中财务人员、经理应各自分为高、低两种权限
UserManagement.Show	系统能够显示各步骤主界面与查询的图表
UserManagement.Show.Choose	系统能够显示选择具体功能的界面（输出）
UserManagement.Show.InquireAll.Chart	系统能够显示查询的所有用户记录表（输出）
UserManagement.Show.Add.Input	系统能够给出添加用户的输入界面（输出）
UserManagement.Show.Delete.Input	系统能够给出删除用户的输入界面（输出）
UserManagement.Show.Modify.InputAccount	系统能够给出修改用户的输入用户账号界面（输出）
UserManagement.Show.Modify.InputData	系统能够给出修改用户的输入用户信息界面（输出）
UserManagement.Show.InquireOne.Input	系统能够给出查询单用户的输入用户账号界面（输出）

UserManagement.Show.InquireOne.Chart	系统能够显示查询的单个用户信息记录表（输出）
UserManagement.Update UserManagement.Update.InquireAll.Log UserManagement.Update.Add.User UserManagement.Update.Add.Log UserManagement.Update.Delete.User UserManagement.Update.Delete.Log UserManagement.Update.Modify.User UserManagement.Update.Modify.Log UserManagement.Update.InquireOne.Log	系统在完成功能后可以更新对应数据 系统向系统日志中（逻辑文件）记录查询发起人（管理员）、查询时间 系统向用户数据（逻辑文件）中加入新账户数据 系统向系统日志中记录用户数据添加人（管理员）、添加时间、添加的账号 系统修改用户数据，删除对应记录 系统向系统日志中记录删除操作发起人（管理员）、删除时间、删除的账号 系统修改对应用户数据，将原来的账户数据用新的数据覆盖 系统向系统日志中记录数据修改人（管理员）、修改时间、被修改的账号 系统向系统日志中记录数据查询者（管理员）、查询时间、被查询账户
UserManagement.End UserManagement.End.InquireAll UserManagement.End.Add UserManagement.End.Delete UserManagement.End.Modify UserManagement.End.InquireOne	系统可以结束功能，返回空闲状态 系统结束查询，并更新数据，参见 UserManagement.Update.InquireAll 系统结束账户添加，并更新数据，参见 UserManagement.Update.Add 系统结束账户删除，并更新数据，参见 UserManagement.Update.Delete 系统结束查询，并更新数据，参见 UserManagement.Update.Modify 系统结束查询，并更新数据，参见 UserManagement.Update.InquireOne

1.功能点数量

输入：11

输出：17

查询：14

逻辑文件：2

对外接口：0

2.FP = 215.25