**快递管理系统**

**需求度量数据文档**

**V1.0 正式版**

**2015-10-12**

**更新历史**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修改人员** | **日期** | **变更原因** | **版本号** |
| ××× |  | 最初草稿 | V1.0草稿 |
| ××× |  | 评审后的正式版 | V1.0 正式版 |
| ××× |  |  |  |

1. **物流信息查询**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| LogisticsInformation.Input  LogisticsInformation.Input.Cancel  LogisticsInformation.Input.Invalid | 系统应该允许寄件人在物流信息查询中进行键盘输入（输入）  在寄件人输入取消命令时，系统允许寄件人取消查询  当寄件人输入其他标识时，系统显示输入无效 |
| LogisticsInformation.Check  LogisticsInformation.Compare    LogisticsInformation.End | 在查看人请求查看（查询）物流信息时，系统应该显示输入快递单号的界面  在查看人输入快递单号后（查询），系统应该比对（逻辑文件）快递单号并给出对应快递的物流信息。（输出）  系统应该允许寄件人结束物流信息查询（接口） |

物流信息查询功能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：1
* 查询：2
* 逻辑文件：1
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 44

FP(LogisticsInformation) = 46.2

**2.输入订单**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Order.Login | 系统应该允许快递员进行登录（输入；查询；逻辑文件） |
| Order.Input  Order.Input.Invalid  Order.Input.Cancel | 系统应该允许快递员在订单输入任务（输出：订单输入任务主界面）中进行键盘输入（输入）  在快递员输入其他标识时，系统显示输入无效  在快递员输入取消命令（查询）时，系统关闭当前任务（输出） |
| Order.View  Order.View.Show | 系统应该允许快递员查看订单信息  系统显示订单信息（输出） |
| Order.Calculate  Order.Calculate.Null  Order.Estimate  Order.Estimate.Null | 系统根据给出的运费和包装费，计算总的费用（输出）  在运费和包装费未给出时，系统计算总费用为0  系统根据历史输送时间（逻辑文件），计算出货物预计到达时间（输出）  在没有历史数据时，系统显示到达时间为0 |
| Order.Type.Select  Order.Weight.Compare  Order.Confirm | 系统应该允许快递员选择快递类型以及包装材料（查询）  系统比较体积重量与实际重量，取最大值作为计算运费的数值（输出）  在快递员确认（查询）订单信息输入无误时，系统显示完整的订单（输出） |
| Order.Number.Valid  Order.Number.Invalid | 在快递员输入手机号码时：手机位数为11位，系统记录并显示手机号码（输出）  在快递员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出） |
| Order.Update | 系统更新订单信息（逻辑文件） |
| Order.End | 系统应该允许快递员要求结束（查询）输入订单任务 |

* 输入：2
* 输出：9
* 查询：5
* 逻辑文件：3
* 对外接口：0

功能点测度总数=2\*4+9\*5+5\*4+3\*10+0\*7=103

FP=103\*（0.65+0.01\*40）=108.15

**3.查询报价与时间**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| Query.Input  Query.Input.NumberOfGoods  Query.Input.Invalid | 系统应该允许快递员在查询的时候输入（输出）  快递员在申请查询的时候，系统提示需要输入货物信息，参见Courier.NumberOfGoods（输入）  快递员输入其他标识的时候，系统显示输入无效（输出） |
| Query.NumberOfGoods  Query.NumberOfGoods.Hint  Query.NumberOfGoods.Show | 在查询最开始的时候，系统要求快递员进行输入  在快递员输入系统要求输入货物编号后（逻辑文件），系统提示输入信息，输入正确时显示输入成功，输入不正确时显示提示输入错误信息（输出）  系统成功查询，显示货物信息（逻辑文件；输出） |
| Query.Cancel  Query.Cancel.Return | 系统运行快递员进行取消操作（查询）  在快递员输入取消命令时（查询），系统回到当前的上一级（输出） |

商品分类管理功能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：5
* 查询：2
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数 = 57

FP(Classify) =59.85

**4.收件信息输入**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| AddresseeInformation.Input  AddresseeInformation.Input.Cancel  AddresseeInformation.Input.Invalid | 系统应该允许快递员在收件信息输入中进行键盘输入（输入）  在快递员输入取消命令时，系统允许快递员取消输入  当快递员输入其他标识时，系统显示输入无效 |
| AddresseeInformation.Check  AddresseeInformation.Save    AddresseeInformation.End | 在快递员请求输入收件信息时，系统应该显示输入收件信息的界面（对外接口）  在快递员输入信息完成并确认后，系统应该存储收件信息。（逻辑文件）  系统应该允许快递员结束收件信息输入（查询） |

物流信息查询功能需求的测度值为：

* 输入：3
* 输出：1
* 查询：2
* 逻辑文件：1
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 52

FP(AddresseeInformation) = 54.6

**5.车辆装车管理**

|  |  |
| --- | --- |
| Loading.Input  Loading.Input.Invalid  Loading.Input.Cancel | 系统应该允许营业厅业务员在车辆装车任务中进行键盘输入（输出）  在营业厅业务员输入其他标识时，系统显示输入无效  在营业厅业务员输入取消命令（查询）时，系统关闭当前任务（输出） |
| Loading.View  Loading.View.Show | 系统应该允许营业厅业务员查看装车信息  系统显示装车信息（输出） |
| Loading.Amount.Calculate  Loading.Amount  Loading.Amount.Null | 系统根据给出的出发地与目的地，计算相关运费  系统显示计算的运费（输出）  在出发地与目的地未输入时，运费默认为0 |
| Loading.Check  Loading.Check.Date.Valid  Loading.Check.Date.Invalid  Loading.Check.Barcode.Valid  Loading.Check.Barcode.Invalid  Loading.Check.BHallNum.Valid  Loading.Check.BHallNum.Invalid  Loading.Check.CarNum.Valid  Loading.Check.CarNum.Invalid  Loading.Check.CarCode.Valid  Loading.Check.CarCode.Invalid | 系统计算并显示运费和装车单信息  在营业厅业务员输入装车日期（输入）时：yyyy-mm-dd,系统显示（输出）输入的装车日期  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效  在营业厅业务员输入有效订单条形码号（输入）时：10位数, 系统显示（输出）输入的订单条形码号  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效  在营业厅业务员输入营业厅编号（输入）时：6位0~9的数，系统显示（输出）输入的营业厅编号  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效  在营业厅业务员输入汽运编号（输入）时：19位0~9的数，系统显示（输出）输入的汽运编号  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效  在营业厅业务员输入车辆代号（输入）时，9位0~9的数，系统显示（输出）输入的车辆代号  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效 |
| Loading.Update | 系统更新装车信息（逻辑文件） |
| Loading.End | 系统应该允许营业厅业务员要求结束装车管理任务 |

车辆装车管理功能需求的测度值为：

* 输入：5
* 输出：9
* 查询：1
* 逻辑文件：1

对外接口：0

功能点测度总数=79

FP(Loading)=82.95

**6.接收与派件**

|  |  |
| --- | --- |
| Receive/Distribute.Login | 系统应该允许营业厅业务员进行登录（输入；查询；逻辑文件） |
| Receive/Distribute.Input  Receive/Distribute.Input.Invalid  Receive/Distribute.Input.Cancel | 系统应该允许营业厅业务员在接收与派件任务（输出：接收派件任务主界面）中进行键盘输入（输入）  在营业厅业务员输入其他标识时，系统显示输入无效  在营业厅业务员输入取消命令（查询）时，系统关闭当前任务（输出） |
| Receive.View  Receive.View.Show  Distribute.View  Distribute.View.Show | 系统应该允许营业厅业务员查看接收信息  系统显示接收单信息（输出）  系统应该允许营业厅业务员查看派件信息  系统显示派件单信息（输出） |
| Distribute.Check.Barcode.Valid  Distribute.Check.Barcode.Invalid | 在营业厅业务员输入有效订单条形码号时：10位数, 系统显示输入的订单条形码号（输出）  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出） |
| Receive.Confirm  Distribute.Confirm | 在营业厅业务员确认（查询）接收信息无误时，系统显示完整的接收单（输出）  在营业厅业务员确认（查询）派件信息无误时，系统显示完整的派件单（输出） |
| Receive/Distribute.Cancel  Receive/Distribute.Cancel.Return | 系统应该允许营业厅业务员取消（查询）当前操作  在任一目录下，快递员提出返回要求，系统跳回上一级目录（输出），不保存当前目录 |
| Receive.Update  Distribute.Update | 系统更新接收单信息（逻辑文件）  系统更新派件单信息（逻辑文件） |
| Receive/Distribute.Input.End | 系统应该允许营业厅业务员要求结束（查询）接收与派件任务 |

* 输入：2
* 输出：10
* 查询：6
* 逻辑文件：3
* 对外接口：0

功能点测度总数=2\*4+9\*5+6\*4+3\*10+0\*7=107

FP=107\*（0.65+0.01\*40）=112.35

**7.记录收款**

|  |  |
| --- | --- |
| Receipt.Login | 系统应该允许营业厅业务员进行登录（输入；查询；逻辑文件） |
| Receipt.Input  Receipt.Input.Invalid  Receipt.Input.Cancel | 系统应该允许营业厅业务员在记录收款任务（输出：记录收款任务主界面）中进行键盘输入  在营业厅业务员输入其他标识时，系统显示输入无效  在营业厅业务员输入取消（查询）命令时，系统关闭当前任务（输出） |
| Receipt.View  Receipt.View.Show | 系统应该允许营业厅业务员查看收款单接收信息  系统显示收款信息（输出） |
| Receipt.Edit | 系统应该允许营业厅业务员编辑收款单上相关信息（输入） |
| Receipt.Check.Amount.Valid  Receipt.Check.Amount.Invalid  Receipt.Check.Barcode.Valid  Receipt.Check.Barcode.Invalid | 在营业厅业务员输入有效收款金额时：大于等于0，系统显示输入的收款金额（输出）  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出）  在营业厅业务员输入有效订单条形码号时：10位数，系统显示输入的订单条形码号（输出）  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出） |
| Receipt.Confirm | 在营业厅业务员确认（查询）收款信息输入完毕时，系统显示完整的收款单信息（输出） |
| Receipt.Cancel  Receipt.Cancel.Return | 系统应该允许营业厅业务员取消（查询）当前操作  在任一目录下，营业厅业务员提出返回要求，系统跳回上一级目录（输出），不保存当前目录 |
| Receipt.Update | 系统更新收款单信息（逻辑文件） |
| Receipt.End | 系统应该允许营业厅业务员要求结束（查询）记录收款任务 |

* 输入：2
* 输出：9
* 查询：5
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数=2\*4+9\*5+5\*4+2\*10+0\*7=93

FP=93\*（0.65+0.01\*40）=97.65

**8.车辆信息管理**

|  |  |
| --- | --- |
| Vehicle.Login | 系统应该允许营业厅业务员进行登录（输入；查询；逻辑文件） |
| Vehicle.Input  Vehicle.Input.Invalid  Vehicle.Input.Cancel | 系统应该允许营业厅业务员在记录收款任务（输出：车辆信息管理任务界面）中进行键盘输入（输入）  在营业厅业务员输入其他标识时，系统显示输入无效  在营业厅业务员输入取消（查询）命令时，系统关闭当前任务（输出） |
| Vehicle.View  Vehicle.View.Show | 系统应该允许营业厅业务员查看车辆信息  系统显示车辆信息（输出） |
| Vehicle.Check.Date.Valid  Vehicle.Check.Date.Invalid  Vehicle.Check.Time.Valid  Vehicle.Check.Time.Invalid  Vehicle.Check.Number.Valid  Vehicle.Check.Number.Invalid | 在营业厅业务员输入购买时间时：yyyy-mm-dd,系统显示输入的购买时间（输出）  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出）  在营业厅业务员输入服役时间时：大于等于0，系统显示输入的服役时间（输出）  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出）  在营业厅业务员输入车辆代号时，9位0~9的数，系统显示输入的车辆代号（输出）  在营业厅业务员输入其他内容时，系统提示输入无效（输出） |
| Vehicle.Confirm | 在营业厅业务员确认（查询）车辆信息输入完毕时，系统显示完整的车辆信息（输出） |
| Vehicle.Cancel  Vehicle.Cancel.Return | 系统应该允许营业厅业务员取消（查询）当前操作  在任一目录下，营业厅业务员提出返回要求，系统跳回上一级目录（输出），不保存当前目录 |
| Vehicle.Update | 系统更新车辆信息（逻辑文件） |
| Vehicle.End | 系统应该允许营业厅业务员要求结束（查询）车辆信息管理任务 |

* 输入：2
* 输出：11
* 查询：5
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数=2\*4+11\*5+6\*4+2\*10+0\*7=107

FP=107\*（0.65+0.01\*40）=112.35

**9.司机信息管理**

|  |  |
| --- | --- |
| Driver.Input  Driver.Input.DriverInfo  Driver.Input.DriverNum  Driver.Input.Cancel  Driver.Input.Invalid | 系统应该允许营业厅业务员在管理司机信息（输出）时进行键盘输入  在营业厅业务员输入司机信息（输入）时，系统要记录司机信息  在营业厅业务员输入司机编号（输入）时，系统要标记司机  在营业厅业务员取消（查询）操作，系统关闭（输出）司机信息管理  在营业厅业务员输入其它标识时，系统不予响应 |
| Driver.DriverNum | 在营业厅业务员输入司机编号后，系统显示对应的司机信息,详见Driver.DriverInfo |
| Driver.DriverInfo  Driver.DriverInfo.Add  Driver.DriverInfo.Add.Repeat  Driver.DriverInfo.Del | 在营业厅业务员输入司机编号后，系统显示对应的司机信息（逻辑文件）  在营业厅业务员输入新的司机信息后（查询），系统将新的信息添加到司机信息列表中（逻辑文件）  在添加司机操作时，已输入的司机信息中编号或身份证号与已有的司机信息重复，系统提示营业厅业务员信息已存在（输出）  在营业厅业务员确认删除（查询）司机信息后，系统将对应的司机信息删除（逻辑文件） |
| Driver.Close | 系统关闭本次司机信息管理（输出），开始新的司机信息管理 |
| Driver.End | 系统应该允许营业厅业务员要求结束司机信息管理任务 |

司机信息管理功能需求的测度值为：

* 输入：2
* 输出：4
* 查询：2
* 逻辑文件：3
* 对外接口：0

功能点测度总数=66

FP(Driver)=69.3

**10.装运管理**

|  |  |
| --- | --- |
| Transfer.Login | 系统应该允许中转中心业务员进行登录（输入；查询；逻辑文件） |
| Transfer.Input  Transfer.Input.Invalid  Transfer.Input.Cancel | 系统应该允许中转中心业务员在装运管理任务（输出：装运管理任务界面）中进行键盘输入（输入）  在中转中心业务员输入其他标识时，系统显示输入无效  在中转中心业务员输入取消（查询）命令时，系统关闭当前任务（输出） |
| Transfer.View  Transfer.View.Show | 系统应该允许中转中心业务员查看中转单信息  系统显示中转单信息（输出） |
| Transfer.Check.Date.Valid  Transfer.Check.Date.Invalid  Transfer.Check.Number.Valid  Transfer.Check.Number.Invalid | 在中转中心业务员输入装车日期时：yyyy-mm-dd,系统显示输入的装车日期（输出）  在中转中心业务员输入其他信息时，系统提示输入无效（输出）  在中转中心业务员输入中转单编号时：19位0~9的数，系统显示输入的编号（输出）  在中转中心业务员输入其他信息时，系统提示输入无效（输出） |
| Transfer.Amount.Calculate  Transfer.Amount.Show  Transfer.Amount.Null | 系统根据给出的出发地与目的地，计算相关运费  系统显示计算的运费（输出）  在出发地与目的地未输入时，运费默认为0 |
| Transfer.Confirm | 在中转中心业务员确认（查询）中转单信息输入完毕时，系统显示完整的中转单信息（输出） |
| Transfer.Cancel  Transfer.Cancel.Return | 系统应该允许中转中心业务员取消（查询）当前操作  在任一目录下，中转中心业务员提出返回要求，系统跳回上一级目录（输出），不保存当前目录 |
| Transfer.Update | 系统更新中转单信息（逻辑文件） |
| Transfer.End | 系统应该允许中转中心业务员要求结束（查询）车辆信息管理任务 |

* 输入：2
* 输出：10
* 查询：5
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数=2\*4+10\*5+5\*4+2\*10+0\*7=98

FP=98\*（0.65+0.01\*40）=102.9

**11.中转接收**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| TransitCenter.Input  TransitCenter.Input.Receive  TransitCenter.Input.Invalid | 系统应该允许中转中心业务员在查询的时候输入（输出）  中转中心业务员在申请接收的时候，系统提示需要输入货物信息，参见TransitCenter.Receive（输入）  中转中心业务员输入其他标识的时候，系统显示输入无效（输出） |
| TransitCenter.Receieve  TransitCenter.Receive.Hint  TransitCenter.Receive.Save  TransitCenter.Receive.Upload | 在接收最开始的时候，系统允许中转中心业务员进行输入  在中转中心业务员输入系统要求输入货物信息后（逻辑文件），系统提示输入信息，输入正确时显示输入成功，输入不正确时显示提示输入错误信息（输出）  输入成功时，系统保存信息（逻辑文件），生成中转中心到达单（逻辑文件；输出）  系统上传中转中心到达单（对外接口） |
| TransitCenter.Cancel  TransitCenter.Cancel.Return | 系统运行中转中心业务员进行取消操作（查询）  在中转中心业务员输入取消命令时（查询），系统回到当前的上一级（输出） |

商品分类管理功能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：5
* 查询：1
* 逻辑文件：2
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 60

FP(Classify) =63

**12.库存管理**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| StockManage.Input  StockManage.Input.Add  StockManage.Input.Delete  StockManage.Input.TimeMod  StockManage.Input.Invalid | 系统应该允许库存管理人员在库存管理的时候输入（输出）  库存管理人员在申请库存入库的时候，系统提示需要输入货物信息，参见StockManage.Add（输入）  库存管理人员在申请库存出库的时候，系统提示需要输入货物信息，参见StockManage.Delete（输入）  库存管理人员在申请库存查看的时候，系统提示输入时间段，参见StockManage.TimeMod（输入）  库存管理人员输入其他标识的时候，系统显示输入无效（输出） |
| StockManage. Add  StockManage.Add.Hint  StockManage.Add.Save  StockManage.Add.Upload | 在入库最开始的时候，系统允许库存管理人员进行输入（查询）  在库存管理人员输入系统要求输入的货物信息后（逻辑文件），系统提示输入信息，输入正确时显示输入成功（输出），输入不正确时显示提示输入错误信息（输出）  输入成功时，系统保存信息（逻辑文件），生成库存入库单（逻辑文件；输出）  系统上传库存入库单（对外接口） |
| StockManage. Delete  StockManage.Delete.Hint  StockManage.Delete.Save  StockManage.Delete.Upload | 在出库最开始的时候，系统允许库存管理人员进行输入（查询）  在库存管理人员输入系统要求输入的货物信息后（逻辑文件），系统提示输入信息，输入正确时显示输入成功（输出），输入不正确时显示提示输入错误信息（输出）  输入成功时，系统保存信息（逻辑文件），生成库存出库单（逻辑文件；输出）  系统上传库存入库单（对外接口） |
| StockManage.Show  StockManage.Print | 系统运行库存管理人员查看库存信息（查询）  系统显示库存信息（输出） |
| StockManage.TimeMod  StockManage.TimeMod.Hint  StockManage.TimeMod.Save | 系统应该允许库存管理人员修改库存查看时间段（查询）  在库存管理人员提出库存出库的请求后，系统提示输入时间段（逻辑文件），输入正确时显示修改成功（输出），输入不正确时显示提示输入错误信息（输出）  输入正确后，系统保存库存查看的时间段信息（逻辑文件） |
| StockManage.ShowToday.Show  StockManage.ShowToday.Print | 系统应该允许库存管理人员在查看当日库存信息（查询）  系统导出表格（逻辑文件；输出） |
| StockManage.Cancel  StockManage.Cancel.Return | 系统应该允许库存管理人员取消操作（查询）  在任一目录下，管理员提出返回请求（查询），系统跳至上一级目录（输出），不保存现有目录下的信息 |

商品分类管理功能需求的测度值为：

* 输入：3
* 输出：13
* 查询：7
* 逻辑文件：9
* 对外接口：2

功能点测度总数 = 209

FP(Classify) =219.45

**13.结算管理**

|  |  |
| --- | --- |
| Finance.Input  Finance.Input.FinanceInfo  Finance.Input.Cancel  Finance.Input.Invalid | 系统应该允许财务人员在结算管理（输出）的时候输入  在财务人员输入结算信息（输入）时，系统应该记录  系统应该允许财务人员取消操作（查询），然后关闭本次结算管理任务（输出）  在财务人员输入其他标识时，系统显示输入无效 |
| Finance. Add  Finance.Add.Save  Finance.Add.Invalid | 系统允许财务人员执行添加结算信息操作（查询）  输入成功时，系统保存收款的信息（逻辑文件）  当财务人员输入其它无效输入时，系统提示输入无效 |
| Finance.End | 系统应该允许财务人员请求结束结算管理任务 |

结算管理功能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：2
* 查询：2
* 逻辑文件：1
* 对外接口：0

功能点测度总数=32

FP(Finance)=33.6

**14.成本管理**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| Payment.Input  Payment.Input.Cancel  Payment.Input.Invalid | 系统应该允许财务人员在成本管理中进行键盘输入（输入）  在财务人员输入取消命令时，系统允许财务人员取消输入  当财务人员输入其他标识时，系统显示输入无效 |
| Payment.Start  Payment.Confirm  Payment.Update  Accounts.Cancel.Return | 在财务人员请求制定付款单开始时，系统显示付款单的模板，等待输入（输入）  在财务人员填写信息完成，并确认后，系统显示完整的付款单。  系统更新存储付款单信息（查询）  在任一目录下，财务人员提出返回要求，系统跳回上一级目录，不保存当前目录 |
| Payment.Input  Payment.Input.Show | 系统应该允许财务人员在成本管理任务中进行键盘输入  财务人员输入信息时，系统应该同步显示输入的信息，详见Accounts.View.Show |
| Payment.View  Payment.View.Show | 系统应该允许财务人员查看付款单信息（逻辑文件）  系统显示付款信息 |
| Payment.Check.Date.Valid  Payment.Check.Date.Invalid  Payment.Check.Amount.Valid  Payment.Check.Amount.Invalid  Payment.Check.Month.Valid  Payment.Check.Month.Invalid  Accounts.end | 在财务人员输入付款日期时：yyyy-mm-dd,系统显示输入的付款日期  在财务人员输入其他内容时，系统提示输入无效（输入）  在财务人员输入费用信息时：大于等于0的数，系统显示输入的费用  在财务人员输入其他内容时，系统提示输入无效（输入）  在财务人员输入月份信息时：大于等于0并且小于等于12的整数，系统显示输入的月份  在财务人员输入其他内容时，系统提示输入无效  系统应该允许财务人员结束成本管理（对外接口） |

成本管理功能需求的测度值为：

* 输入：6
* 输出：4
* 查询：2
* 逻辑文件：2
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 79

FP(Payment) = 82.95

**15.期初建账**

|  |  |
| --- | --- |
| Initial.Login | 系统应该允许财务人员进行登录（输入；查询；逻辑文件） |
| Initial.Input  Initial.Input.Invalid  Initial.Input.Cancel | 系统应该允许财务人员在期初建账任务（输出：期初建账任务主界面）中进行键盘输入（输入）  在财务人员输入其他标识时，系统显示输入无效  在财务人员输入取消（查询）命令时，系统关闭当前任务（输出） |
| Initial.View  Initial.View.Show | 系统应该允许财务人员查看账的信息  系统显示账的信息（输出） |
| Initial.Check.Vehicle.Valid  Initial.Check.Vehicle.Invalid  Initial.Check.Stock.Valid  Initial.Check.Stock.Invalid  Initial.Check.Amount.Valid  Initial.Check.Amount.Invalid | 在财务人员输入车辆信息时，参考Vehicle.Check.Date.Valid,Vehicle.Check.Time.Valid,Vehicle.Check.Number.Valid  在财务人员输入其他信息时，系统提示输入无效（输出）  在财务人员输入库存时：大于等于0的正整数，系统显示输入的库存信息（输出）  在财务人员输入其他信息时，系统提示输入无效（输出）  在财务人员输入账户余额时：大于等于0的数，系统显示输入的账户余额（输出）  在财务人员输入其他信息时，系统提示输入无效（输出） |
| Initial.Confirm | 在财务人员确认（查询）新账信息输入完毕时，系统显示完整的新账信息（输出） |
| Initial.Save | 在财务人员确认新账信息后，系统单独存储新账信息 |
| Initial.Cancel  Initial.Cancel.Return | 系统应该允许财务人员取消（查询）当前操作  在任一目录下，财务人员提出返回要求，系统跳回上一级目录（输出），不保存当前目录 |
| Initial.Update | 系统更新新账信息（逻辑文件） |
| Initial.End | 系统应该允许财务人员要求结束（查询）车辆信息管理任务 |

* 输入：2
* 输出：10
* 查询：5
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数=2\*4+10\*5+5\*4+2\*10+0\*7=98

FP=98\*（0.65+0.01\*40）=102.9

**16.统计报表**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| Statistic.Input  Statistic.Input.TimeGet  Statistic.Input.Invalid | 系统应该允许财务人员在统计报表的时候输入（输出）  财务人员在申请查看经营情况表的时候，系统提示需要输入时间信息，参见TransitCenter.Receive（输入）  财务人员输入其他标识的时候，系统显示输入无效（输出） |
| Statistic.Cost  Statistic.Cost.ControlDayorHall  Statistic.Cost.ShowDay  Statistic.Cost.ShowHall | 系统允许财务人员查看成本收益表（查询）  系统提示财务人员选择表格内容类型（输出）  当财务人员需求按天时（查询），系统显示成本收益表（输出）  当财务人员需求按营业厅时（查询），系统显示成本收益表（逻辑文件；输出） |
| Statistic.Business  Statistic.Business.TimeGet  Statistic.Business.Show | 系统允许财务人员查看经营情况表（查询）  系统提示输入时间信息（输出）  当财务人员输入完日期后，系统显示经营情况表（逻辑文件；输出） |
| Statistic.Cancel  Statistic.Cancel.Return | 系统应该允许管理员取消操作（查询）  在任一目录下，管理员提出返回请求（查询），系统跳至上一级目录（输出），不保存现有目录下的信息 |

商品分类管理功能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：8
* 查询：5
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数 = 84

FP(Classify) =88.2

**17.账户管理**

|  |  |
| --- | --- |
| Account.Input  Account.Input.AccountInfo  Account.Input.keyWord  Account.Input.OriginalInfo  Account.Input.Cancel  Account.Input.Invalid | 系统应该允许高级财务人员在账户管理（输出）中进行键盘输入  高级财务人员输入（输入）新的账户信息后，系统应该记录该信息  高级财务人员输入关键字（输入）后，系统记录该关键字并执行查找任务，详见Account.Search  高级财务人员输入期初信息（输入）时，系统应进行记录  在高级财务人员输入取消指令（查询）时，系统关闭账户管理任务（输出），开始一个新的账户管理任务  在高级财务人员输入其它标识时，系统显示输入无效 |
| Account.Add  Account.Add.Repeat  Account.Del  Account.Search  Account.Search.Invalid  Account.Edit | 在高级财务人员输入新账户信息后（查询），系统添加新账户（逻辑文件）  新账户名称与现有账户名称重复（逻辑文件），系统提示新账户名称已经存在（输出）  在高级财务人员请求删除账户时（查询），系统删除对应账户信息（逻辑文件）  系统根据Account.Input.keyWord中的关键字查找（逻辑文件）并显示对应的账户信息（输出）  查找的账户不存在时，系统提示找不到该账户  在高级财务人员输入更改的账户信息后（查询），系统更新对应的账户信息（逻辑文件） |
| Account.Initialization | 在高级财务人员请求更新期初信息时（查询），系统根据Account.Input.OriginalInfo更新期初信息（逻辑文件） |
| Account.Close | 系统关闭本次账户管理任务（输出） |
| **Account.End** | 系统应该允许高级财务人员要求结束账户管理任务 |

账户管理功能需求的测度值为：

* 输入：3
* 输出：5
* 查询：5
* 逻辑文件：6
* 对外接口：0

功能点测度总数=117

FP(Account)=122.85

**18.查看操作日志**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| OperationRecord.Check  OperationRecord.End | 查看人请求查看（查询）操作日志时，（逻辑文件）系统应该显示供选择的操作类型（输出）  在查看人请求取消查看经营记录时，（输出）系统应该关闭查看经营记录任务（对外接口） |

查看操作日志功能需求的测度值为：

* 输入：0
* 输出：3
* 查询：1
* 逻辑文件：1
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 46

FP(OperationRecord) = 48.3

**19.查看统计分析**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| StatisticalForms.Check  StatisticalForms.End | 在查看人请求查看统计分析时(查询)，系统应该提供相对应的报表(逻辑文件)  在查看人请求取消查看统计分析时，系统应该关闭查看统计分析任务（接口） |

查看统计分析能需求的测度值为：

* 输入：0
* 输出：2
* 查询：1
* 逻辑文件：2
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 51

FP(StatisticalForms) = 53.55

**20.人员与机构管理**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| EmployeeInstitution.Input  EmployeeInstitution.Input.Edit  EmployeeInstitution.Input.Invalid  EmployeeInstitution.Input.Cancel | 系统应该允许总经理在人员与机构管理的时候输入（输出）  总经理申请人员与机构管理时，系统提示需要输入货物信息，参见EmployeeInstitution.Edit（输入）  在总经理输入其他标识时，系统显示输入无效（输出）  系统允许总经理退出人员与机构管理（查询；输出） |
| EmployeeInstitution.Edit  EmployeeInstitution.Edit.Hint  EmployeeInstitution.Edit.Save | 在人员与机构管理最开始的时候，系统允许总经理进行输入（查询）  在总经理请求管理后（输出），系统提示输入信息，输入正确时显示输入成功，输入不正确时显示提示输入错误信息（输出）  输入成功时，系统保存信息（逻辑文件），显示编辑后的信息（输出） |
| EmployeeInstitution.Cancel  EmployeeInstitution.Cancel.Return | 系统应该允许总经理取消操作（查询）  在任一目录下，总经理提出返回请求（查询），系统跳至上一级目录（输出），不保存现有目录下的信息 |
| EmployeeInstitution.Confirm | 总经理确认输入的相关信息无误后（查询），系统显示完整的信息输出 |
| EmployeeInstitution.Update | 系统更新存储人员机构相关信息（逻辑文件） |
| EmployeeInstitution.End | 系统允许退出管理（查询） |

商品分类管理功能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：7
* 查询：4
* 逻辑文件：2
* 对外接口：0

功能点测度总数 = 75

FP(Classify) =78.75

**21.审批单据**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| CheckDocuments.Input  CheckDocuments.Input.Show  CheckDocuments.Input.Mod  CheckDocuments.Input.Invalid | 系统应该允许总经理在审批的时候输入（输出）  输入完成显示单据信息，参见CheckSheet.Show（输入）  修改单据时输入信息，参见CheckSheet.Mod（输出） |
| CheckDocuments.View  CheckDocuments.View.Show | 系统允许总经理查看单据（查询）  系统显示单据信息（逻辑文件；输出） |
| CheckDocuments.Find  CheckDocuments.Find. Hint  CheckDocuments.Find.Show | 系统允许总经理查找单据（查询）  在总经理提出查看单据的请求时，系统提示输入查找信息（输出）  系统显示单据信息（逻辑文件；输出） |
| CheckDocuments.Mod  CheckDocuments.Mod.Hint  CheckDocuments.Mod.Save | 系统应该允许总经理修改单据（查询）  在总经理提出修改单据的请求时，系统提示编辑信息（输出）  总经理输入完信息后（输入），系统保存单据信息（逻辑文件），显示修改信息（输出） |
| CheckDocuments.FeedBack | 当单据修改好时，系统反馈申请人修改后的单据（逻辑文件；对外接口） |
| CheckDocuments.Print  CheckDocuments.Return | 系统可以导出表格（查询；输出）  当用户输入返回命令后（查询），系统返回到上一级界面（输出） |

商品分类管理功能需求的测度值为：

* 输入：2
* 输出：9
* 查询：5
* 逻辑文件：4
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 120

FP(Classify) =126

**22.制定薪水策略**

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 需求描述与度量 |
| Salary.Input    Salary.Input.Cancel  Salary.Input.Invalid | 系统应该允许总经理在制定薪水策略中进行键盘输入（输入）  在总经理输入取消命令时，系统允许总经理取消输入  当总经理输入其他标识时，系统显示输入无效 |
| Salary.Select | 在总经理请求制定人员类型时，系统显示该类型的列表 |
| Salary.New | 在总经理请制定薪水策略类型时，系统显示该类型的列表 |
| Salary.Edit | 系统应该允许总经理改变列表中状态类型 |
| Salary.end | 系统应该允许总经理结束薪水策略制定 |
| Salary.Confirm | 系统应该允许总经理确认制定薪水策略结束（接口） |
| Salary.Confirm.Invalid | 在人员类型与策略类型没有同时选定时，系统提示有薪水策略数据不完整或不正确（查询） |
| Salary.Confirm.Valid | 在制定薪水列表中，人员类型和策略类型都经过总经理选定并确认时，系统更新数据，关闭促销策略制定任务（查询） |
| Salary.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（输出） |
| Salary.Update.Employee  Salary.Update.Salary | 系统更新人员类型（逻辑文件）  系统更新薪水策略 |

查看统计分析能需求的测度值为：

* 输入：1
* 输出：2
* 查询：4
* 逻辑文件：1
* 对外接口：1

功能点测度总数 = 57

FP(StatisticalForms) = 59.85

**23.** **制定城市距离、价格等常量**

|  |  |
| --- | --- |
| Constant.Input  Constant.Input.City  Constant.Input.Cancel  Constant.Input.Distanse  Constant.Input.Prize  Constant.Input.Invalid | 系统应该允许总经理在成制定常量（输出）中进行键盘输入  当管理员输入城市（输入）时，系统应该进行记录  在总经理输入取消命令（查询）时，系统关闭当前任务（输出）  当管理员输入城市距离（输入），系统应该进行记录  当管理员输入价格（输入）时，系统应该进行记录  当总经理输入其他标识时，系统显示输入无效 |
| Constart.City.Repeat  Constart.Distanse.Invalid | 当输入的两个城市相同时，系统提示（输出）总经理重新输入并返回  当输入的距离<=0时，系统提示（输出）城市距离错误并要求总经理重新输入，返回 |
| Constant.Update  Constant.End | 在总经理填写信息完成（查询），并确认后，系统更新并存储这些常量（逻辑文件）  系统应该允许总经理结束制定城市距离、价格等常量任务 |

制定城市距离、价格等常量功能需求的测度值为：

* 输入：3
* 输出：3
* 查询：2
* 逻辑文件：1
* 对外接口：0

功能点测度总数=45

FP(Constant)=47.25

**24.** **管理用户的账号和密码和权限管理**

|  |  |
| --- | --- |
| User.Input  User.Input.Name  User.Input.Password  User.Input.Right  User.Input.Keyword  User.Input.Cancel  User.Input.Invalid | 系统应该允许管理员在管理任务（输出）中进行键盘输入  在管理员输入用户名称（输入）时，系统应该进行记录  在管理员输入用户密码（输入）时，系统应该进行记录  在管理员选择权限（查询）时，系统应该对该权限进行标记  在管理员输入一个关键字（输入）查找用户时，系统应该记录该关键字  在管理员输入取消指令（查询）时，系统关闭当前管理任务（输入）  在管理员输入其它标识时，系统显示输入无效 |
| User.Select  User.Add  User.Add.Repeat  User.Edit  User.Edit.Repeat  User.Del  User.Invalid  User.Vaild  User.List | 管理员选择一个用户（查询）时，系统对该用户进行标记  在管理员请求新增用户（查询）时，系统记录新账户的信息（逻辑文件）  在输入的新用户名称与现有用户名重复时（逻辑文件），系统提示新用户名已存在并返回（输出）  在管理员输入新的用户信息后（查询），系统更新对应的用户信息（逻辑文件）  在输入的新用户名称与现有用户名重复（逻辑文件）时（不含原用户名），系统提示新用户名已存在并返回（输出）  在管理员请求删除选中的用户（查询）时，系统删除该用户的信息（逻辑文件）  系统找不到符合条件的用户时，提示找不到符合条件的用户  当系统找到符合条件的用户时（逻辑文件），显示那些用户的信息（输出）  系统显示一个包含所有用户和他们信息的列表（输出） |
| User.End | 系统应该允许管理员要求结束管理任务 |

管理用户的账号和密码和权限管理功能需求的测度值为：

* 输入：4
* 输出：4
* 查询：6
* 逻辑文件：6
* 对外接口：0

功能点测度总数=120

FP(User)=126