**需求度量**

**1．寄件人物流信息查询**

输入：2

输出：5

查询：2

逻辑文件：0

对外接口：0

**寄件人物流信息查询需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Logistic .Input  Logistic .Input.End  Logistic .Input.Begin | 系统应该允许寄件人在物流信息查询任务（输出：物流信息查询任务主界面）中进行键盘输入和鼠标点击（输入）  在寄件人输入结束物流信息查询命令（查询）时，系统要结束一个物流信息查询任务（输出）  在寄件人输入订单号（输入）时，系统执行物流信息查询任务 |
| Logistic .Information | 系统显示订单信息以及货物的货运状态和历史轨迹（输出） |
| Logistic.Confirm.Close | 在寄件人确认物流信息查询任务完成时（查询），系统关闭物流信息查询任务（输出） |
| Logistic.Close.Next | 系统关闭本次物流信息查询任务，回到登录界面（输出） |

功能点测度总数=2\*4+5\*5+2\*4+0\*10+0\*7=41

FP=41\*(0.65+0.01\*20)=34.85

**2.快递员订单输入**

输入：3

输出：9

查询：6

逻辑文件：6

对外接口：1

**快递员订单输入需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Order.Input | 系统应该允许快递员在订单输入任务中（输出：订单输入界面）进行键盘输入（输入） |
| Order.Input.End | 在快递员输入结束订单输入命令时（查询），系统要结束一个订单输入任务 |
| Order.Input.Cancle | 在快递员输入取消命令时（查询），系统关闭订单输入任务不做任何处理 |
| Order.Input.Begin | 在快递员输入新建订单时（输入），系统执行订单输入任务 |
| Order.Member.Valid | 在快递员输入已有寄件人或收件人的手机号或电话号时（逻辑文件），系统显示他们的其他信息（输出） |
| Order.End.Null | 在快递员未完成输入订单的所有信息就输入结束命令时（查询），系统提示有未填写的信息（输出） |
| Order.End.Goods | 在快递员完成输入所有订单信息之后输入结束命令时（查询），系统要处理结束订单输入任务（输出） |
| Order.End.Goods.Check | 系统要计算费用，显示订单信息，执行打印订单条形码任务 |
| Order.Goods | 系统显示输入订单的信息（逻辑文件；输出） |
| Order.Calculate | 系统根据订单信息，自动计算费用（逻辑文件；输出） |
| Order.Check | 系统计算并显示订单输入的费用信息 |
| Order.Check.End | 在快递员请求结束订单输入时（输入），系统计算订单费用，执行Order.Confirm |
| Order.Confirm | 系统应该允许快递员确认订单输入任务的完成情况 |
| Order.Confirm.Confirm.Update | 在快递员确认订单输入任务完成时（查询），系统更新数据（逻辑文件） |
| Order.Confirm.Confirm.Close | 在快递员确认订单输入任务完成时（查询），系统关闭订单输入任务（输出） |
| Order.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 |
| Order.Update.Order | 系统更新订单条形码信息（逻辑文件） |
| Order.Update.OrderItems | 系统更新订单信息（逻辑文件） |
| Order.Update.Fault | 在系统更新过程中发生故障时，系统进行数据恢复，参见Reliability1 |
| Order.Close.Print | 系统打印订单条形码（输出），参见IC1（对外接口） |
| Order.Close.Next | 系统关闭本次订单输入任务，回到主界面（输出） |

功能点测度总数=3\*4+9\*5+6\*4+6\*10+1\*7=148

FP=148\*(0.65+0.01\*35)=148

**3.快递员报价和时间管理**

输入：3

输出：11

查询：6

逻辑文件：4

对外接口：0

**快递员报价和时间管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| OrderOperates .Input  OrderOperates .Input.End  OrderOperates .Input.Cancle  OrderOperates .Input.Begin | 系统应该允许快递员在订单参数输入任务（输出：订单参数输入页面）中进行键盘输入和鼠标点击（输入）  在快递员输入结束订单参数输入命令时（查询），系统要结束一个订单参数输入任务（输出）  在快递员输入取消命令时（查询），系统关闭订单参数输入任务不做任何处理（输出）  在快递员输入订单参数输入（输入）时，系统执行订单参数输入任务 |
| OrderOperates .End  OrderOperates .End.Null  OrderOperates .End.Full  OrderOperates .End.Check | 系统应该允许快递员要求结束报价和时间管理任务  在快递员未完成输入所有订单参数就输入结束命令时（查询），系统提示有未填写的信息（输出）  在快递员完成输入所有订单参数之后输入结束命令时（查询），系统要处理结束订单参数输入任务（输出）  系统要计算并显示运费和预估时间（输出） |
| OrderOperates .Operates  OrderOperates .Operates. Calculate | 系统显示订单参数（逻辑文件；输出）  系统根据订单参数自动计算运费与预估时间（内部逻辑文件；输出） |
| OrderOperates . Check  OrderOperates .Check.End | 系统计算并显示运费和预估时间（输出）  在快递员请求结束订单参数输入时（输入），系统计算订单费用，执行OrderOperates.Confirm |
| OrderOperates.Confirm  OrderOperates.Confirm.Update  OrderOperates.Confirm.Close | 系统应该允许快递员确认订单参数输入任务的完成情况  在快递员确认订单参数输入任务完成时（查询），系统更新数据（逻辑文件）  在快递员确认订单参数输入任务完成时（查询），系统关闭订单参数输入任务（输出） |
| OrderOperates.Update  OrderOperates.Update. OrderOperates  OrderOperates.Update.Fault | 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  系统更新订单参数信息（逻辑文件）  在系统更新过程中发生故障时，系统进行数据恢复，参见Reliability1 |
| OrderOperates.Close.Next | 系统关闭本次订单参数输入任务，回到订单信息界面（输出） |

功能点测度总数=3\*4+11\*5+6\*4+4\*10+0\*7=131

FP=131\*(0.65+0.01\*32)=127.07

**4.快递员收件信息输入**

输入：2

输出：7

查询：6

逻辑文件：3

对外接口：0

**快递员收件信息输入需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Inbox .Input  Inbox .Input.End  Inbox .Input.Cancle  Inbox .Input.Begin | 系统应该允许快递员在收件信息输入任务（输出：收件信息输入界面）中进行键盘输入和鼠标点击（输入）  在快递员输入结束收件信息输入命令时（查询），系统要结束一个收件信息输入任务（输出）  在快递员输入取消命令时（查询），系统关闭收件信息输入任务不做任何处理（输出）  在快递员输入收件信息输入（输入）时，系统执行收件信息输入任务 |
| Inbox .End.Null  Inbox .End.Full | 在快递员未完成输入所有收件信息就输入结束命令时（查询），系统提示有未填写的信息（输出）  在快递员完成输入所有收件信息之后输入结束命令时（查询），系统要处理结束收件信息输入任务（输出） |
| Inbox .Information | 系统显示收件信息（逻辑文件；输出） |
| Inbox.Confirm  Inbox.Confirm.Update  Inbox.Confirm.Close | 系统应该允许快递员确认收件信息输入任务的完成情况  在快递员确认收件信息输入任务完成时（查询），系统更新数据（逻辑文件）  在快递员确认收件信息输入任务完成时（查询），系统关闭收件信息输入任务（输出） |
| Inbox.Update  Inbox.Update. Inbox  Inbox.Update.Fault | 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  系统更新收件信息（逻辑文件）  在系统更新过程中发生故障时，系统进行数据恢复，参见Reliability1 |
| Inbox.Close.Next | 系统关闭本次收件信息输入任务，回到订单信息界面（输出） |

功能点测度总数=2\*4+7\*5+6\*4+3\*10+0\*7=97

FP=97\*(0.65+0.01\*31)=93.12

**5.营业厅业务员车辆装车管理**

输入：2

输出：8

查询：6

逻辑文件：3

对外接口：0

**营业厅业务员车辆装车管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Truck .Input  Truck .Input.End  Truck .Input.Cancle  Truck .Input.Begin | 系统应该允许业务员在车辆装车管理任务中（输出：装车单输入界面）进行键盘输入和鼠标点击（输入）  在业务员输入结束车辆装车管理命令时（查询），系统要结束一个车辆装车管理任务（输出）  在业务员输入取消命令时（查询），系统关闭车辆装车管理任务不做任何处理（输出）  在业务员输入新建装车单时（输入），系统执行车辆装车管理任务 |
| Truck .End.Null  Truck .End.Full | 在业务员未完成输入所有装车信息就输入结束命令时（查询），系统提示有未填写的信息（输出）  在业务员完成输入所有装车信息之后输入结束命令时（查询），系统要处理结束车辆装车管理任务（输出） |
| Truck .Information | 系统显示装车信息（逻辑文件；输出） |
| Truck.Confirm  Truck.Confirm.Update  Truck.Confirm.Close | 系统应该允许业务员确认车辆装车管理任务的完成情况  在业务员确认车辆装车管理任务完成时（查询），系统更新数据（逻辑文件）  在业务员确认车辆装车管理任务完成时（查询），系统关闭车辆装车管理任务（输出） |
| Truck.Update  Truck.Update. Information  Truck.Update.Fault | 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  系统更新装车单信息（逻辑文件）  在系统更新过程中发生故障时，系统进行数据恢复，参见Reliability1 |
| Truck.Close.Next | 系统关闭本次车辆装车管理任务，回到主界面（输出） |

功能点测度总数=2\*4+8\*5+6\*4+3\*10+0\*7=102

FP=102\*(0.65+0.01\*30)=96.9

**6.营业厅业务员接收与派件**

输入：2

输出：9

查询：6

逻辑文件：3

对外接口：0

**营业厅业务员接收与派件需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| ReceiveAndSend .Input  ReceiveAndSend .Input.End  ReceiveAndSend .Input.Cancle  ReceiveAndSend .Input.Begin | 系统应该允许业务员在接收与派件任务中（输出：接收与派件输入界面）进行键盘输入和鼠标点击（输入）  在业务员输入结束接收与派件命令时（查询），系统要结束一个接收与派件任务（输出）  在业务员输入取消命令时（查询），系统关闭接收与派件任务不做任何处理（输出）  在业务员输入新建接收单时（输入），系统执行接收与派件任务 |
| ReceiveAndSend .End.Null  ReceiveAndSend .End.Full | 在业务员未完成输入所有接收单信息或派件单信息就输入结束命令时（查询），系统提示有未填写的信息（输出）  在业务员完成输入所有接收单信息与派件单信息之后输入结束命令时（查询），系统要处理结束接收与派件任务（输出） |
| ReceiveAndSend .Information | 系统显示接收单信息与派件单信息（逻辑文件；输出） |
| ReceiveAndSend.Confirm  ReceiveAndSend.Confirm.Update  ReceiveAndSend.Confirm.Close | 系统应该允许业务员确认接收与派件任务的完成情况  在业务员确认接收与派件任务完成时（查询），系统更新数据（逻辑文件）  在业务员确认接收与派件任务完成时（查询），系统关闭接收与派件任务（输出） |
| ReceiveAndSend.Update  ReceiveAndSend.Update. Information  ReceiveAndSend.Update.Fault | 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  系统更新接收单信息与派件单（逻辑文件）  在系统更新过程中发生故障时，系统进行数据恢复，参见Reliability1 |
| ReceiveAndSend.Close.Reveive.Next  ReceiveAndSend.Close.Send.Next | 系统关闭接收单填写任务，开始接收单填写任务（输出）  系统关闭本次接收与派件任务，回到主界面（输出） |

功能点测度总数=2\*4+9\*5+6\*4+3\*10+0\*7=107

FP=107\*(0.65+0.01\*33)=104.86

**7.营业厅业务员收款单填写**

输入：2

输出：9

查询：6

逻辑文件：3

对外接口：0

**营业厅业务员收款单填写需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Receipt.Input | 系统应该允许业务员在收款单填写任务中（输出：收款单填写界面）进行键盘输入（输入） |
| Receipt.Input.End | 在业务员输入结束收款单填写命令时（查询），系统要结束一个收款单填写任务（输出） |
| Receipt.Input.Cancle | 在业务员输入取消命令时（查询），系统关闭收款单填写任务不做任何处理（输出） |
| Receipt.Input.Begin | 在业务员输入新建收款单时（输入），系统执行收款单填写任务 |
| Receipt.Member.Invalid | 在业务员输入其他输入时（输入），系统提示输入无效（输出） |
| Receipt.End.Null | 在业务员未完成输入所有收款单信息就输入结束命令时（查询），系统提示有未填写的信息（输出） |
| Receipt.End.Goods | 在业务员完成输入所有收款单信息之后输入结束命令时（查询），系统要处理结束收款单填写任务（输出） |
| Receipt.Goods | 系统显示输入收款单的信息（逻辑文件；输出） |
| Receipt.Check | 系统显示填写的收款单信息 |
| Receipt.Check.End | 在业务员请求结束收款单填写时（输入），系统保存收款单 |
| Receipt.Confirm | 系统应该允许业务员确认收款单填写任务的完成情况 |
| Receipt.Confirm.Confirm.Update | 在业务员确认收款单填写任务完成时（查询），系统更新数据（逻辑文件） |
| Receipt.Confirm.Confirm.Close | 在业务员确认收款单填写任务完成时（查询），系统关闭收款单填写任务（输出） |
| Receipt.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 |
| Receipt.Update.Receipt | 系统更新收款单信息（逻辑文件） |
| Receipt.Update.Fault | 在系统更新过程中发生故障时，系统进行数据恢复，参见Reliability1 |
| Receipt.Close.Next | 系统关闭本次收款单填写任务，回到原界面（输出） |

功能点测度总数=2\*4+9\*5+6\*4+3\*10+0\*7=107

FP=107\*(0.65+0.01\*32)=103.79

**8．车辆信息管理**

输入：2

输出：2

查询：1

逻辑文件：5

对外接口：0

**车辆信息管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| CarManage.Input  CarManage.Input.Cancle  CarManage.Input.Invalid  CarManage.Input.Change  CarManage.Input.Add  CarManage.Input.Remove  CarManage.Input.Check  CarManage.Input.Car | 系统允许业务员从键盘输入（输出：业务主界面）  系统取消当前操作，返回主界面（查询）  输入错误信息时，系统显示输入错误  系统执行信息修改任务，见CarManage.Input.Car  系统执行信息增加任务，见CarManage.Input.Car  系统执行信息删除任务，见CarManage.Input.Car  系统执行信息查找任务，见CarManage.Input.Car  系统请求输入（输入），对输入的车辆信息执行操作，见CarManage.List |
| CarManage.List.Null  CarManage.List.Remove  CarManage.List.Add  CarManage.List.Change  CarManage.List.Check | 在业务员未做任何操作以前，系统不做任何处理  系统删除输入车辆的信息（逻辑文件）  系统在列表中增加车辆信息（逻辑文件）  系统修改所输入车辆的信息，见CarManage.Car.Update（逻辑文件）  系统返回输入车辆的信息，见CarManage.Car（输出） |
| CarManage.Car  CarManage.Car.Update | 系统显示车辆信息（逻辑文件；输出）  系统更新车辆信息（逻辑文件） |

功能点测度总数=2\*4+2\*5+1\*4+5\*10+0\*7=72

FP=72\*(0.65+0.01\*25)=64.8

**9．司机信息管理**

输入：2

输出：2

查询：1

逻辑文件：5

对外接口：0

**司机信息管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| DriverManage.Input  DriverManage.Input.Cancle  DriverManage.Input.Invalid  DriverManage.Input.Change  DriverManage.Input.Add  DriverManage.Input.Remove  DriverManage.Input.Check  DriverManage.Input.Driver | 系统允许业务员从键盘输入（输出：业务界面）  系统取消当前操作，返回主界面（查询）  输入错误信息时，系统显示输入错误  系统执行信息修改任务，见DriverManage.Input.Driver  系统执行信息增加任务，见DriverManage.Input.Driver  系统执行信息删除任务，见DriverManage.Input.Driver  系统执行信息查找任务，见DriverManage.Input.Driver  系统请求输入（输入），对输入的司机信息执行操作，见DriverManage.List |
| DriverManage.List.Null  DriverManage.List.Remove  DriverManage.List.Add  DriverManage.List.Change  DriverManage.List.Check | 在业务员未做任何操作以前，系统不做任何处理  系统删除输入司机的信息（逻辑文件）  系统在列表中增加司机信息（逻辑文件）  系统修改所输入司机的信息，见DriverManage.Driver.Update（逻辑文件）  系统返回输入司机的信息，见DriverManage.Driver（输出） |
| DriverManage.Driver  DriverManage.Driver.Update | 系统显示司机信息（输出）  系统更新司机信息（逻辑文件） |

功能点测度总数=2\*4+2\*5+1\*4+5\*10+0\*7=72

FP=72\*(0.65+0.01\*25)=64.8

**10．飞机装运管理**

输入：1

输出: 4

查询：2

逻辑文件：2

对外接口：0

**飞机装运管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Airlift.Input  Airlift.Input.Done  Airlift.Input.Goods  Airlift.Input.Invalid | 系统允许业务员运用鼠标进行控制输入（输出：业务主界面）  业务员输入结束命令时，系统结束加入货物的任务，见Airlift.List（查询）  业务员输入开始命令时，系统开始加入输入的货物，见Airlift.List（查询；输入）  输入无效信息时，系统提示无效，并取下一项货物（输出） |
| Airlift.List.Add  Airlift.List.Done | 收到开始命令后，系统将货物信息加入中转单（逻辑文件）  收到结束命令后，系统保存中转单的内容，然后结束当前任务（逻辑文件） |
| Airlift.Goods | 系统显示货物信息（输出） |
| Airlift.Member.Log  Airlift.Member.Notstart  Airlift.Member.Start | 在任务开始之前，系统要求业务员登录（输出）  若身份没有验证，系统不处理任何命令  登陆成功，系统开始处理输入命令，见Airlift.Input |

功能点测度总数=1\*4+4\*5+2\*4+2\*10+0\*7=52

FP=52\*(0.65+0.01\*30)=49.4

**11．火车装运管理**

输入：1

输出: 4

查询：2

逻辑文件：2

对外接口：0

**火车装运管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Train.Input  Train.Input.Done  Train.Input.Goods  Train.Input.Invalid | 系统允许业务员运用鼠标进行控制输入（输出：业务主界面）  业务员输入结束命令时，系统结束加入货物的任务，见Train.List（查询）  业务员输入开始命令时，系统开始加入输入的货物，见Train.List（查询；输入）  输入无效信息时，系统提示无效，并取下一项货物（输出） |
| Train.List.Add  Train.List.Done | 收到开始命令后，系统将货物信息加入中转单（逻辑文件）  收到结束命令后，系统保存中转单的内容，然后结束当前任务（逻辑文件） |
| Train.Goods | 系统显示货物信息（输出） |
| Train.Member.Log  Train.Member.Notstart  Train.Member.Start | 在任务开始之前，系统要求业务员登录（输出：登陆界面）  若身份没有验证，系统不处理任何命令  登陆成功，系统开始处理输入命令，见Train.Input |

功能点测度总数=1\*4+4\*5+2\*4+2\*10+0\*7=52

FP=42\*(0.65+0.01\*30)=49.4

**12．汽车运输管理**

输入：1

输出：4

查询：3

逻辑文件：3

对外接口：0

**汽车运输管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Bus.Input  Bus.Input.Done  Bus.Input.Goods  Bus.Input,Invalid | 系统允许业务员运用鼠标进行控制输入（输出：主界面）  业务员输入结束命令时，系统结束加入货物的任务，见Bus.List（查询）  业务员输入开始命令时，系统开始加入输入的货物，见Bus.List（查询；输入）  输入无效信息时，系统提示无效，并取下一项货物（输出） |
| Bus.List.Judge  Bus.List.Add1  Bus.List.Add2  Bus.List.Done | 加入货物时，判断货物的去处。见Bus.List.Add1,Bus.List.Add2  当货物需要运输到中转中心时，加入中转单（逻辑文件）  当货物需要运输到营业厅时，加入装车单（逻辑文件）  收到结束命令后，系统保存中转单的内容，然后结束当前任务（查询；逻辑文件） |
| Bus.Goods | 系统显示货物信息（输出） |
| Bus.Member.Log  Bus.Member.Notstart  Bus.Member.Start | 在任务开始之前，系统要求业务员登录（输出：登陆界面）  若身份没有验证，系统不处理任何命令  登陆成功，系统开始处理输入命令，见Bus.Input |

功能点测度总数=1\*4+4\*5+3\*4+3\*10+0\*7=66

FP=66\*(0.65+0.01\*35)=66

**3.2.13中转接收**

输入：1

输出：3

查询：3

逻辑文件：2

对外接口：0

**中转接收需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Accept.Inpt  Accept.Done  Accept.Goods  Accept.Invalid | 系统允许业务员运用鼠标进行控制输入（输出）  业务员输入结束命令时，系统结束加入货物的任务，见Accept.List（查询）  业务员输入开始命令时，系统开始加入输入的货物，见Accept.List（输入）  输入无效信息时，系统提示无效，并取下一项货物 |
| Accept.List.Add  Accept.List.Done | 收到开始命令后，系统将货物信息加入装车单（查询；逻辑文件）  收到结束命令后，系统保存装车单的内容，然后结束当前任务（查询；逻辑文件） |
| Accept.Goods | 系统显示货物信息（输出） |
| Accept.Member.Log  Accept.Member.Notstart  Accept.Member.Start | 在任务开始之前，系统要求业务员登录（输出：登陆界面）  若身份没有验证，系统不处理任何命令  登陆成功，系统开始处理输入命令，见Accept.Input |

功能点测度总数=1\*4+3\*5+3\*4+2\*10+0\*7=51

FP=41\*(0.65+0.01\*32)=49.47

**14.出库**

输入：2

输出：5

查询：6

逻辑文件：4

对外接口：0

**出库需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Delivery.Input  Delivery.Input.member  Delivery.Input.cancle  Delivery.Input.Del | 系统允许管理员在出库任务中进行键盘输入（输入）  在管理员输入货物单号时（输入），系统要标记出库货物（输出），参见Delivery.Member  在管理员输入取消命令时（查询），系统关闭当前出库任务。  管理员输入已删除货物信息时（查询），执行已删除货物命令，参见Delivery.Del |
| Delivery.Member.Start  Delivery.Member.Notstart  Delivery.Member.Cancle  Delivery.Member.Valid | 在出库任务开始时请求标记出库货物（查询），系统允许管理员进行输入。  不是在出库任务最开始请求标记出库货物（查询），系统不予处理。  在管理员取消出库货物信息输入时（查询），系统关闭货物信息输入任务。  在管理员输入出库货物信息后（查询），系统显示该出库货物信息（逻辑文件） |
| Delivery.Del.Null  Delivery.Del.Goods | 在管理员未输入任何出库货物信息就输入删除已输入货物信息命令时，系统不予响应  在管理员在出库货物信息列表选中待删除货物时，系统在货物信息列表中删除该货物信息（输出） |
| Delivery.Goods  Delivery.Goods.List | 系统显示出库商品信息（逻辑文件）  系统显示已输入出库货物信息列表，并将新输入货物信息添加到列表中（逻辑文件；输出） |
| Delivery.End  Delivery.End.Timeout | 系统允许管理员要求结束出库任务  在出库开始2小时后还没接到管理员结束请求时，系统自动结束出库任务（输出） |
| Delivery.Update.Catalog | 系统更新库存信息（逻辑文件） |
| Delivery.Close.next | 系统关闭本次出库任务，开始新的出库任务（输出） |

功能点测度总数=2\*4+5\*5+6\*4+4\*10+0\*7=97

FP=97\*(0.65+0.01\*29)=91.18

**15.入库**

输入：2

输出：5

查询：3

逻辑文件：3

对外接口：0

**入库需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Storage.Input  Storage.Input.Member  Storage.Input.Cancle  Storage.Input.Del | 系统应允许中转中心仓库管理员在入库任务中进行键盘输入（输入）  中转中心仓库管理员请求输入快递编号时（查询），系统标记该编号  中转中心仓库管理员输入取消命令时（查询），系统关闭当前入库任务（输出），参见Storage.Cancle  中转中心仓库管理员输入删除已输入货物信息时（输入），执行删除已输入货物信息命令（输出），参见Storage.Del |
| Storage.Member.Start  Storage.Member.Notstart  Storage.Member.Cancle | 在入库最开始请求标记入库货物信息，系统应允许中转中心仓库管理员进行输入  不是在入库最开始请求标记，系统不予处理  在中转中心仓库管理员取消入库货物信息输入时（查询），系统关闭货物入库任务 |
| Storage.Del.Null  Storage.Del.Goods | 在中转中心仓库管理员未输入任何入库货物信息就输入删除已输入货物信息命令时，系统不予响应  中转中心仓库管理员选中待删除已输入入库货物信息时，系统在入库货物信息列表中将信息删除（输出） |
| Storage.Goods  Storage.Goods.List | 系统显示入库货物信息（逻辑文件）  系统显示全部已输入信息货物列表（逻辑文件） |
| Storage.End  Storage.End.Timeout  Storage.End.Update  Storage.End.Close | 系统允许中转中心仓库管理员要求结束入库任务  在入库任务开始2小时后仍未接到管理员请求结束信息，系统自动取消入库任务（输出）  在中转中心仓库管理员要求结束入库任务时，系统更新数据，参见Storage.Update  在中转中心仓库管理员确认入库任务结束时，系统关闭入库任务，参见Storage.Close |
| Storage.Update  Storage.Update.Catalog | 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  系统更新库存信息（逻辑文件） |
| Storage.Close.Next | 系统关闭本次入库任务，开始新的入库任务（输出） |

功能点测度总数=2\*4+5\*5+3\*4+3\*10+0\*7=75

FP=75\*（0.65+0.01\*29）=70.5

**16.库存调整**

输入：1

输出：6

查询：4

逻辑文件：3

对外接口：1

**库存调整需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Adjustment.Input  Adjustment.Input.Member  Adjustment.Input.Cancle  Adjustment.Input.Del | 系统应允许中转中心仓库管理员进行键盘输入（输出）  在中转中心仓库管理员输入要调整货物信息时（查询），系统标记货物信息，参见Adjustment.Member  在中转中心仓库管理员输入取消命令时（查询），系统关闭当前库存调整任务（输出）  在中转中心仓库管理员输入删除已输入货物信息时（查询），执行删除已输入货物信息命令，参见Adjustment.Del |
| Adjustment.Member.Start  Adjustment.Member.Notstart  Adjustment.Member.Cancle | 在库存调整任务最开始请求标记需要调整货物信息，系统要允许中转中心管理员进行输入（输入）  不是在库存调整最开始进行的请求，系统不予处理  在中转中心仓库管理员取消调整货物信息输入时（查询），系统关闭库存调整任务 |
| Adjustment.Goods | 系统显示输入调整货物信息（逻辑文件；输出） |
| Adjustment.Del.Null  Adjustment.Del.Goods | 在中转中心仓库管理员未输入任何调整货物信息就输入删除已输入货物信息时，系统不予响应  中转中心仓库管理员选中待删除的已输入货物信息时，系统删除该货物信息（输出） |
| Adjustment.End  Adjustment.End.Timeout  Adjustment.End.Update  Adjustment.End.Close | 系统应允许管理员要求结束库存调整  在开始库存调整2小时后仍未接到中转中心仓库管理员请求，系统自动取消库存调整任务（输出）  在中转中心仓库管理员要求结束库存调整任务后，系统更新重要数据，（逻辑文件）参见Adjustment.Update  中转中心管理员确认库存调整任务结束后，系统关闭库存调整任务 |
| Adjustment.Update  Adjustment.Update.Catalog | 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  系统更新库存信息（逻辑文件） |
| Adjustment.Close.Print  Adjustment.Close.Next | 系统打印库存更新数据，参见IC1（对外接口）  系统关闭本次库存调整任务，开始下一次库存调整任务（输出） |

功能点测度总数=1\*4+6\*5+4\*4+3\*10+1\*7=87

FP=87\*（0.65+0.01\*29）=81.78

**17.库存信息初始化**

输入：1

输出：6

查询：2

逻辑文件：2

对外接口：1

**库存信息初始化需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Initialization.Input  Initialization.Input.Cancle  Initialization.Input.Del | 系统应该允许管理员输入库存初始化信息（输出）  在管理员输入取消命令时（查询），系统关闭当前初始化任务。  在管理员输入删除初始化信息时（查询），系统执行删除已输入的初始化信息，参见Initialization.Del |
| Initialization.Del.Null  Initialization.Del.Goods | 在管理员未输入任何初始化信息就输入删除已输入初始化信息时，系统不予响应  在管理员从初始化信息列表中选中要删除的信息时，系统在初始化信息列表中删除该信息（输出） |
| Initialization.Goods  Initialization.Goods.List | 管理员输入库存信息（逻辑文件；输入；输出）  当管理员已输入全部初始化信息后，系统打印库存信息列表（输出） |
| Initialization.End  Initialization.End.Timeout  Initialization.End.Update  Initialization.End.Close | 系统应该允许管理员请求结束初始化输入任务  在初始化输入开始2小时后还没有接收到管理员请求时，系统自动结束初始化任务（输出）  在初始化任务结束后，系统更新库存数据（逻辑文件）。参见Initialization.Update  在管理员确认任务结束后，系统关闭初始化任务，参见Initialization.Close |
| Initialization.Update | 系统更新库存数据，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 |
| Initialization.Close.Print  Initialization.Close.Next | 系统打印库存更新数据，参见IC1（对外接口）  系统关闭本次库存信息初始化任务，开始新的库存信息初始化（输出） |

功能点测度总数=1\*4+6\*5+2\*4+2\*10+1\*7=69

FP=69\*（0.65+0.01\*32）=66.93

**18.库存盘点**

输入：1

输出：6

查询：3

逻辑文件：3

对外接口：0

**库存盘点需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Stoking.Input  Stocking.Input.Member  Stocking.Input.Cancle  Stocking.Input.Goods | 系统应允许中转中心仓库管理员进行键盘输入（输出）  在中转中心仓库管理员输入库存货物信息时（输入），系统标记货物信息（输出），参见Stocking.Member  在中转中心仓库管理员输入取消命令时（查询），系统关闭当前库存盘点任务  中转中心仓库管理员输入仓库中存在的货物信息时（查询），系统执行货物信息输入任务（输出），参见Stocking.Goods |
| Stocking.Member.Start  Stocking.Member.Notstart  Stocking.Member.Cancle | 在最开始进行库存盘点请求标记货物信息时，系统进行标记  不是在库存盘点最开始时请求标记，系统不予处理  在中转中心仓库管理员取消库存货物信息时（查询），系统关闭货物信息输入任务，参见Stocking.Input |
| Stocking.Goods  Stocking.Goods.List | 系统显示输入库存货物信息（逻辑文件；输出）  系统显示库存货物列表（逻辑文件） |
| Stocking.End  Stocking.End.Timeout  Stocking.End.Update  Stocking.End.Close | 系统应允许中转中心仓库管理员要求结束库存盘点任务  在库存盘点开始2小时后仍未接到中转中心仓库管理员的请求，系统自动结束库存盘点任务（输出）  在中转中心仓库管理员要求结束库存盘点任务时，系统更新重要数据，参见Stocking.Update  在中转中心仓库管理员确认库存盘点任务结束时，系统关闭库存盘点任务，参见Stocking.Close |
| Stocking.Update  Stocking.Update.Catalog | 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  系统更新库存信息（逻辑文件） |
| Stocking.Close.Next | 系统关闭本次库存盘点任务，开始新的库存盘点任务（输出） |

功能点测度总数=1\*4+6\*5+3\*4+3\*10+0\*7=76

FP=76\*（0.65+0.01\*32）=73.72

**19.结算管理**

输入：3

输出：5

查询：5

逻辑文件：3

对外接口：1

**结算管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Set.Input  Set.Input.Payment  Set.Input.Cancle  Set.Input.Del  Set.Input.Add  Set.Input.Change  Set.Input.Inquiry  Set.Input.Invalid  Set.Input.Account | 系统应该允许财务人员进行键盘输入（输出）  在财务人员请求查看付款单时（查询），系统显示付款单（输出），参见Set.Payment  在财务人员输入取消命令时（查询），系统关闭当前结算任务，开始新的结算任务  在财务人员输入删除账户信息命令时（查询），系统执行删除已存在 账户信息，参见Set.Del  在财务人员输入添加账户信息时（输入），系统保存该账户信息  在财务人员输入修改账户信息时（输入），系统保存财务人员修改后的账户信息  在财务人员输入查找账户信息时（查询），系统根据财务人员的提示语找到相应账户信息并显示（输出）  财务人员输入其他标识时（输入），系统显示输入无效  在财务人员输入已存在账户信息时，系统执行账户信息输入命令，并存储该账户信息（逻辑文件），参见Set.Account |
| Set.Payment.Null  Set.Payment.Check  Set.Payment.End | 在财务人员未输入任何账单信息就结束输入时，系统不做任何处理  系统在财务人员结束输入收款单和付款单信息后计算收益，参见Set.Check  系统完成结算任务后，财务人员可以要求结束结算任务（查询），系统执行结束结算任务 |
| Set.Del.Null  Set.Del.Account | 在财务人员未输入任何账户信息就输入删除已输入账户信息时，系统不予响应  在财务人员选中已存在的账户信息时，系统执行删除账户信息命令（输出） |
| Set.Account  Set.Account.List | 系统显示账户信息  财务人员可查看所有账户的用户名和交易记录的信息 |
| Set.Check  Set.Check.Cancle  Set.Check.End | 系统计算并显示收款单和付款单的信息  在财务人员输入取消命令时，系统关闭计算财务结算  在财务人员输入结束财务结算命令时，系统计算成本收益额，并显示经营情况表 |
| Set.End  Set.End.Timeout  Set.End.Update  Set.End.Close | 系统应允许财务人员要求结束财务结算  在财务结算开始2小时后仍未接到财务人员的请求，系统自动结束财务结算任务（输出）  在财务人员要求结束结算管理时，系统更新重要数据，参见Set.Update  在财务人员确认结算管理结束后，系统关闭结算管理任务，参见Set.Close |
| Set.Update  Set.Update.Payment  Set.Update.Account | 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  系统更新账单信息（逻辑文件）  系统更新账户信息（逻辑文件） |
| Set.Close.Print  Set.Close.Next | 系统打印账单信息和经营情况表，参见IC1（对外接口）  系统关闭当前结算管理任务，开始新的结算管理任务（输出） |

功能点测度总数=3\*4+5\*5+5\*4+3\*10+1\*7=94

FP=94\*（0.65+0.01\*37）=98.94

**20．财务支出**

输入：1

输出：5

查询：3

逻辑文件：1

对外接口：0

**财务支出需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| PayMent.Input  PayMent.Input.PaymentSheet  PayMent.Input.Reset  PayMent.Input.Cancel  PayMent.Input.Sync | 系统应该允许财务人员在财务支出（输出：财务支出主界面）任务中进行键盘输入和鼠标点击  在财务人员输入付款单信息（查询）时，系统要显示出该付款单的内容（输出）  在财务人员更改付款单内容（输入）时，系统要显示修改后的付款单的内容（输出）  在财务人员点击撤销任务按钮（查询）时，系统撤销当前付款单的创建（输出）  在财务人员请求更求付款单列表（查询）时，系统要执行同步任务，参见PayMent.Sync |
| PayMent.Sync.Check  PayMent.Sync.Check.Fail  PayMent.Sync.Check.Success | 系统检查与数据服务器的连接是否可用  系统与数据服务器无法连接，信息修改失败，系统提示此时无法连接服务器，暂时不能进行用户管理任务（输出）  系统连接到数据服务器，并更新付款单列表（逻辑文件） |

功能点测度总数=1\*4+5\*5+3\*4+1\*10+0\*7=51

FP=51\*（0.65+0.01\*40）=53.55

**21.成本收益表查询**

输入：0

输出：2

查询：1

逻辑文件：2

对外接口：0

**成本收益表查询需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| ProfitSheet.Input  ProfitSheet.Input.ProfitSheet  ProfitSheet.Input.Export | 系统应该允许财务人员（总经理）在查询成本收益表（输出：查询成本收益表主界面）中进行键盘输入  在财务人员（总经理）点击生成成本收益表按钮（查询）时，系统要显示出该成本收益表的内容（逻辑文件；输出）  在财务人员(总经理)点击导出为excel文件按钮时，系统要将该表格导出（逻辑文件） |

功能点测度总数=0\*4+2\*5+1\*4+2\*10+0\*7=34

FP=34\*（0.65+0.01\*19）=28.56

**22．经营情况表查询**

输入：1

输出：4

查询：1

逻辑文件：2

对外接口：0

**经营情况表查询需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| BusinessSheet.Input  BusinessSheet.Input.Date  BusinessSheet.Input.Export | 系统应该允许财务人员（总经理）在查询经营情况表（输出：查询经营情况表主界面）中进行键盘输入  在财务人员（总经理）输入开始和结束日期（输入）时，系统进行生成成本收益表任务，参见BusinessSheet.Sheet  在财务人员(总经理)点击导出为excel文件按钮（查询）时，系统要将该表格（逻辑文件）导出。 |
| BusinessSheet.Sheet.Invaild  BusinessSheet.Sheet.Incorrect  BusinessSheet.Sheet.Valid | 如果财务人员（总经理）输入的日期不是合法的形如2000/10/01的日期时，系统显示日期输入有误（输出）  如果财务人员（总经理）输入的开始日期在结束日期之后，系统显示输入日期区间有误（输出）  如果财务人员（总经理）输入的开始日期和结束日期正确，系统读取数据库（逻辑文件），并显示出经营情况表信息（输出） |

功能点测度总数=1\*4+4\*5+1\*4+2\*10+0\*7=48

FP=48\*（0.65+0.01\*25）=43.2

**23.账户管理**

输入：1

输出：4

查询：5

逻辑文件：3

对外接口：0

**账户管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Bank.Input  Bank.Input.Account  Bank.Input.Reset  Bank.Input.LookFor  Bank.Input.Sync | 系统应该允许财务人员在账户管理（输出：账户管理主界面）中进行键盘输入和鼠标点击  在财务人员输入账号（查询）时，系统要显示出该账户的信息（输出），参见Bank.Account  在财务人员更改账户信息（输入）时，系统要执行更新任务，参见Bank.Reset  在财务人员输入账户关键字或名称（查询）时，系统显示该账户信息。  在财务人员请求更求账户信息时（查询），系统要执行同步任务，参见Bank.Sync |
| Bank.Account.Start  Bank.Account.Delate  Bank.Account.Invalid  Bank.Account.Creat | 在账户管理任务开始时输入用户账号，系统要允许财务人员进行输入  在财务人员选择删除（查询）时，系统删除该账号的数据（逻辑文件）  财务人员输入的账号不存在时，系统提示不存在该用户，并询问是否创建新账户（输出）  财务人员确认创建（查询）新账户并输入新账户的名称和金额，系统保存该账户（逻辑文件） |
| Bank.Reset.Name | 如果财务人员更改的是用户的名称，将财务人员的输入作为用户新的名称（逻辑文件；输出） |
| Bank.Sync.Check  Bank.Sync.Check.Fail  Bank.Sync.Check.Success | 系统检查与数据服务器的连接是否可用  系统与数据服务器无法连接，信息修改失败，系统提示此时无法连接服务器，暂时不能进行账户管理任务（输出）  系统连接到数据服务器，并更新账户信息（逻辑文件） |

功能点测度总数=1\*4+4\*5+5\*4+3\*10+0\*7=74

FP=74\*（0.65+0.01\*31）=71.04

**24．人员与机构管理**

输入：1

输出：5

查询：2

逻辑文件：2

对外接口：0

**人员与机构管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| DepManage.Input  DepManage.Input.Member  DepManage.Input.Cancel  DepManage.Input.Del  DepManage.Input.Invalid  DepManage.Input.Sync | 系统应该允许总经理在人员与机构管理任务（输出：人员与机构管理主界面）中进行键盘和鼠标输入  在总经理输入一条新的人员信息（输入）时，系统要存储该信息并显示在列表中（输出）  总经理点击撤销任务按钮（查询）时，系统关闭当前任务并退出该界面（输出）  总经理点击删除按钮（查询）时，系统删除该条人员信息（逻辑文件；输出）  总经理输入的人员信息不符合格式时，系统显示输入无效（输出）  在总经理求更新人员信息时，系统要执行同步任务，参见DepManage.Sync |
| DepManage.Sync.Check  DepManage.Sync.Check.Fail  DepManage.Sync.Check.Success | 系统检查与数据服务器的连接是否可用  系统与数据服务器无法连接，信息修改失败，系统提示此时无法连接服务器，暂时不能进行用户管理任务（输出）  系统连接到数据服务器，并更新人员信息（逻辑文件） |

功能点测度总数=1\*4+5\*5+2\*4+2\*10+0\*7=57

FP=57\*（0.65+0.01\*36）=57.57

**25．审判单据**

输入：1

输出：2

查询：4

逻辑文件：3

对外接口：0

**审判单据需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Check.Input  Check.Input.List  Check.Input.Reset  Check.Input.Cancel  Check.Input.Pass | 系统应该允许总经理在审批单据（输出：审批单据主界面）中进行键盘输入和鼠标点击  在总经理点击查看单据列表（查询）时，系统要显示出待审批的列表（输出）  在总经理更改单据数据（查询）时，系统要执行更新任务，参见Check.Reset  在总经理点击撤销任务按钮（查询）时，系统撤销对单据状态的改变（逻辑文件；输出）  在总经理点击通过按钮（查询）后，系统将该单据设置为审批通过状态（逻辑文件） |
| Check.Reset | 总经理输入新的数据（输入），系统保存该记录（逻辑文件） |

功能点测度总数=1\*4+2\*5+4\*4+3\*10+0\*7=60

FP=60\*（0.65+0.01\*43）=65.4

**26.用户管理**

输入：3

输出：7

查询：4

逻辑文件：1

对外接口：0

**用户管理需求度量**

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **需求描述与度量** |
| Manage.Input  Manage.Input.Account  Manage.Input.Reset  Manage.Input.Cancel  Manage.Input.Sync | 系统应该允许管理员在用户管理（输出：用户管理主界面）中进行键盘输入和鼠标点击  在管理员输入用户账号（查询）时，系统要显示出该用户的信息，参见Manage.Account  在管理员更改用户信息或权限（查询）时，系统要执行更新任务，参见Manage.Reset  在管理员点击撤销任务按钮（查询）时，系统撤销当前用户管理任务（输出）  在管理员请求更求用户信息（查询）时，系统要执行同步任务，参见Manage.Sync |
| Manage.Account.Start  Manage.Account.Valid  Manage.Account.Invalid | 在用户管理任务开始时输入用户账号，系统要允许管理员进行输入  在管理员输入存在的账号时，系统显示该账户的信息（输出）  管理员输入的账号不存在时，系统提示不存在该用户（输出） |
| Manage.Reset.Name  Manage.Reset.Password  Manage.Reset.Permission | 如果管理员更改的是用户的名称（输入），将管理员的输入作为用户新的名称（输出）  如果管理员更改的是用户的密码（输入），将管理员的输入作为用户新的密码（输出）  如果管理员更改的是用户的权限（输入），将管理员的输入作为用户新的权限（输出） |
| Manage.Sync.Check  Manage.Sync.Check.Fail  Manage.Sync.Check.Success | 系统检查与数据服务器的连接是否可用  系统与数据服务器无法连接，信息修改失败，系统提示此时无法连接服务器，暂时不能进行用户管理任务（输出）  系统连接到数据服务器，并更新该用户的信息（逻辑文件） |

功能点测度总数=3\*4+7\*5+4\*4+1\*10+0\*7=73

FP=73\*（0.65+0.01\*36）=73.73