

**山东大学（威海）**

**物流综合管理系统面向对象方法设计**

年级：19级 \_\_\_\_\_\_

专业：计算机科学与技术（中澳合作）

作者： 徐晏辰 赵旭东 钱克洋\_\_\_\_\_\_

指导老师：王文玉 \_\_\_\_\_\_\_

编写日期：2021 年 5 月 28日

目录

[一．需求分析部分 2](#_Toc73204098)

[1.1用例图 2](#_Toc73204099)

[1.2初始类图 3](#_Toc73204100)

[1.3用例规格说明 5](#_Toc73204101)

[1.4部分顺序图 8](#_Toc73204102)

[二．设计部分 11](#_Toc73204103)

[2.1部署图 11](#_Toc73204104)

[2.2包图/构件图 11](#_Toc73204105)

[2.3系统功能模块图 13](#_Toc73204106)

[2.4细化类图 14](#_Toc73204107)

[2.4.1寄件人预约寄件及快递员收件 15](#_Toc73204108)

[2.4.2寄件人和收件人查看寄件情况 15](#_Toc73204109)

[2.4.3快递员派件 16](#_Toc73204110)

[2.4.4营业厅业务员维护车辆和司机信息 17](#_Toc73204111)

[2.4.5中转中心收件和发件 18](#_Toc73204112)

[2.4.6中转中心收件，入库，出库及发件 19](#_Toc73204113)

[2.4.7总经理指定价格政策 20](#_Toc73204114)

[2.4.8财务人员派发工资 20](#_Toc73204115)

[2.4.9收入记录 21](#_Toc73204116)

[2.5部分状态图 21](#_Toc73204117)

[2.5.1营业厅管理员装车管理 21](#_Toc73204118)

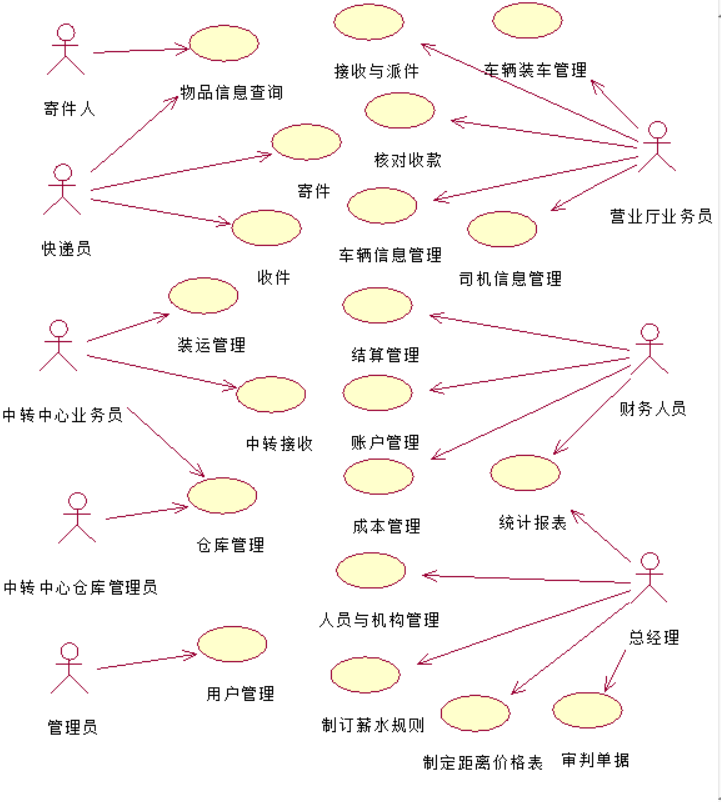
[2.5.2营业厅管理员收件与派件 22](#_Toc73204119)

[2.5.3中转中心接收件 23](#_Toc73204120)

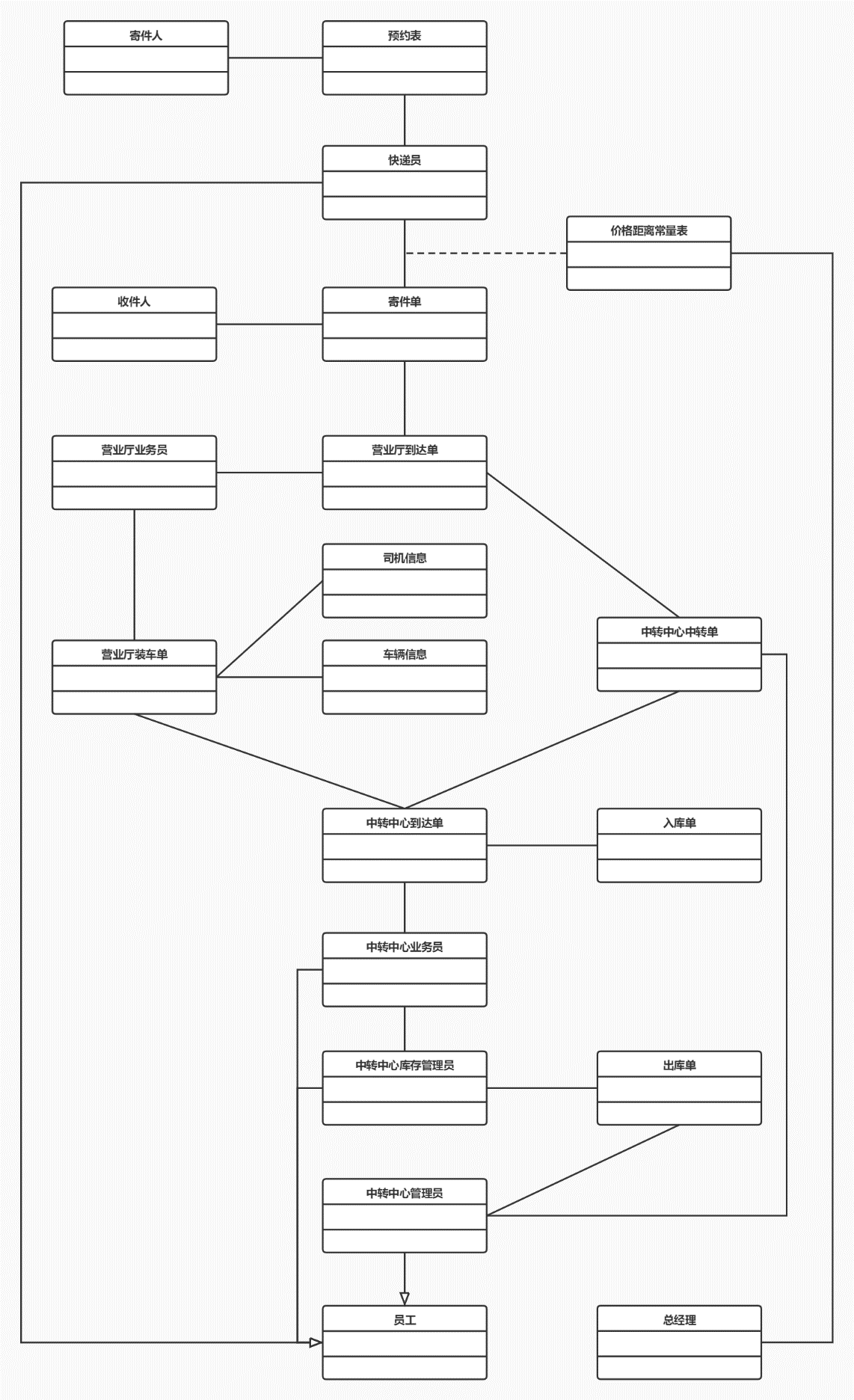
[2.6活动图 23](#_Toc73204121)

# 一．需求分析部分

## 1.1用例图



## 1.2初始类图



主要的类介绍：

快递员：负责接收预约收取快递和派发快递。

寄件单：负责记录寄件具体情况。

营业厅到达单：记录营业厅的接收件情况。

营业厅业务员：负责处理营业厅接收件和发出派发件指令，以及维护司机和车辆信息。

中转中心到达单：记录营业厅的接收件情况。

中转中心业务员：负责处理中转中心接收件。

中转中心库存管理员：负责处理中转中心仓库出入库情况，以及派发件。

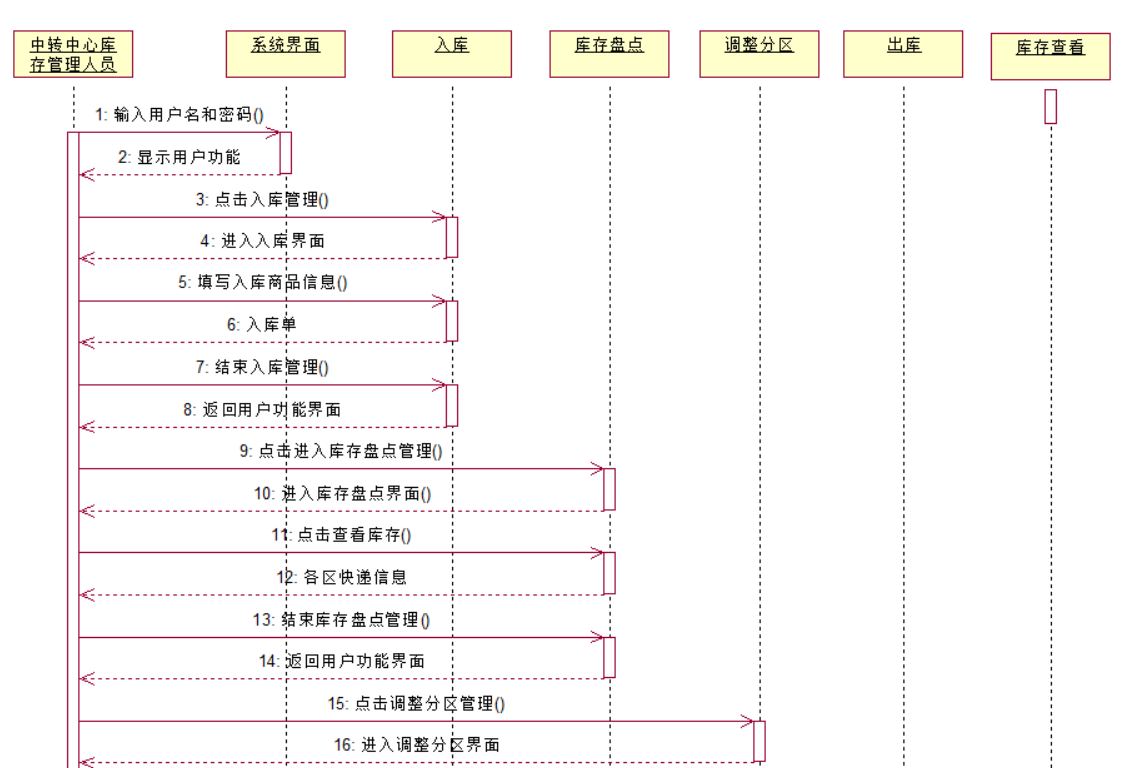
总经理：可以指定价格距离常量来影响公司的价格政策。

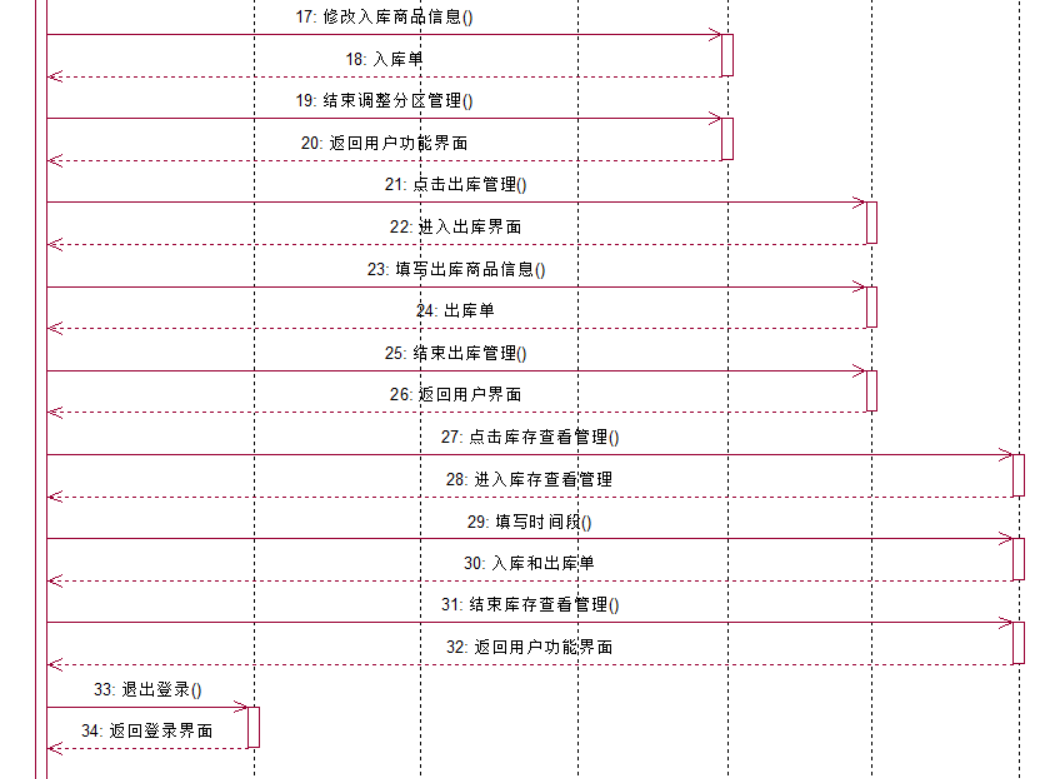
财务人员：可以派发工资。

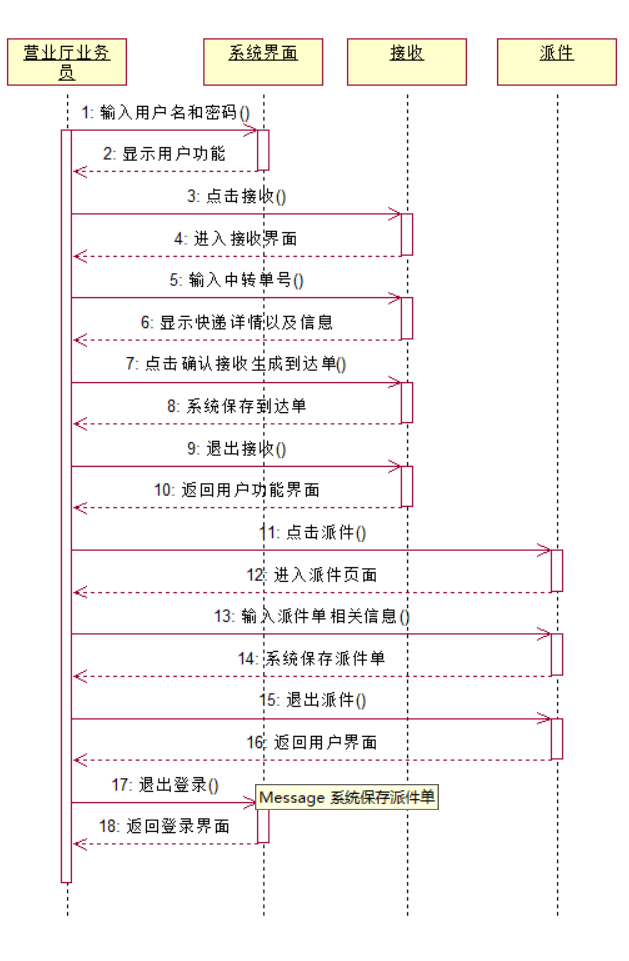
## 1.3用例规格说明

|  |  |
| --- | --- |
| 说明 | 用户登录系统 |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，确认用户名和密码已输入，验证通过，用户成功登录系统 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 用户名或密码错误 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 为用户建立系统账号 |
| 前置条件 | 系统登录系统，输入用户信息 |
| 后置条件 | 系统增加一条用户信息 |
| 主事件流 | 确认已输入用户信息，创建用户 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 用户已存在 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 物品查询 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入物品编号，查看信息 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 物品编号错误 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 寄件 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，创建物品编号，更新信息 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 无 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 收件 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，确认物品编号，更新信息 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 物品编号错误 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 仓库管理 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入信息，查询情况 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 信息管理 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，选择对应功能，输入相关信息，查询或更新 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
| 第二备选事件流 | 选择功能有误 |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 装运管理 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入信息，更新状态 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
| 第二备选事件流 | 装运已满 |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 统计报表 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入信息，显示并统计报表 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
| 第二备选事件流 | 报表有误或不存在 |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 结算管理 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入信息，选择对应公式进行结算 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
| 第二备选事件流 | 结算公式有误 |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 中转接收 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入信息，更新状态 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 说明 | 审判单据 |
| 前置条件 | 登录系统 |
| 后置条件 | 用户登录系统能成功 |
| 主事件流 | 确认系统界面，输入单据信息，进行审判 |
| 备选事件流 |  |
| 第一备选事件流 | 信息有误 |
|  |  |
|  |  |

## 1.4部分顺序图



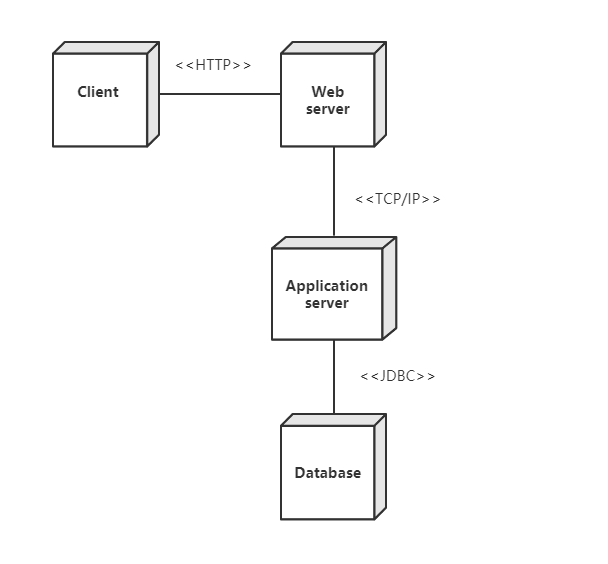




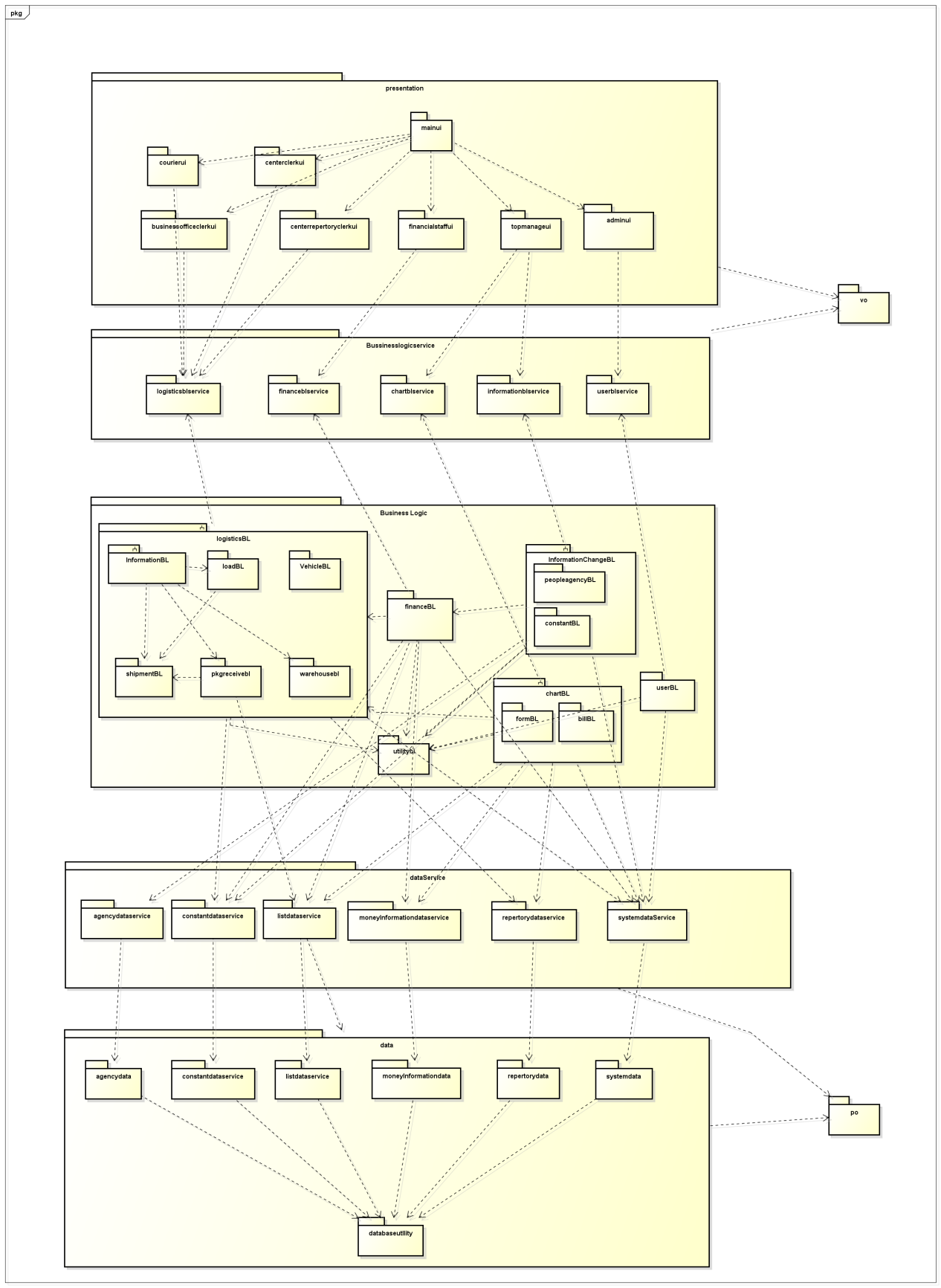
# 二．设计部分

## 2.1部署图

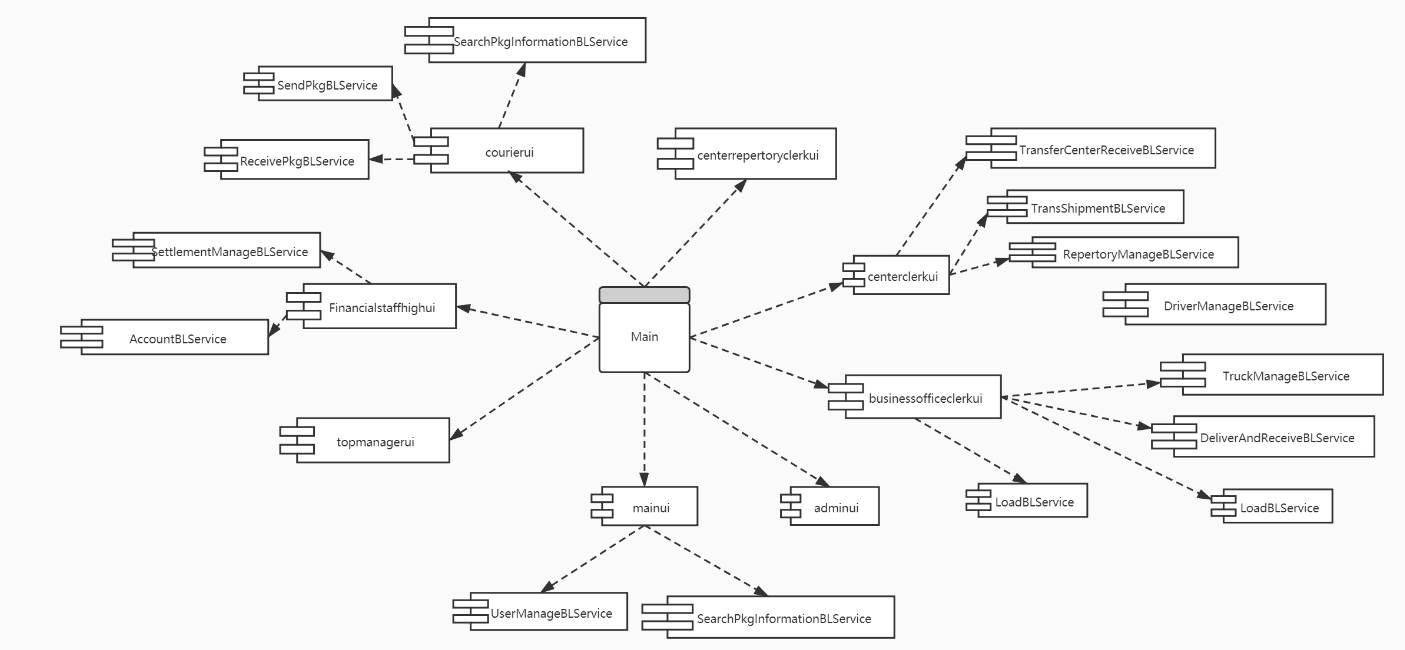
物流管理系统中客户端构建是放在客户端机器上，服务器构建是放在服务器端机器上。二者通过网络连接。网络服务器再与数据库进行通信。



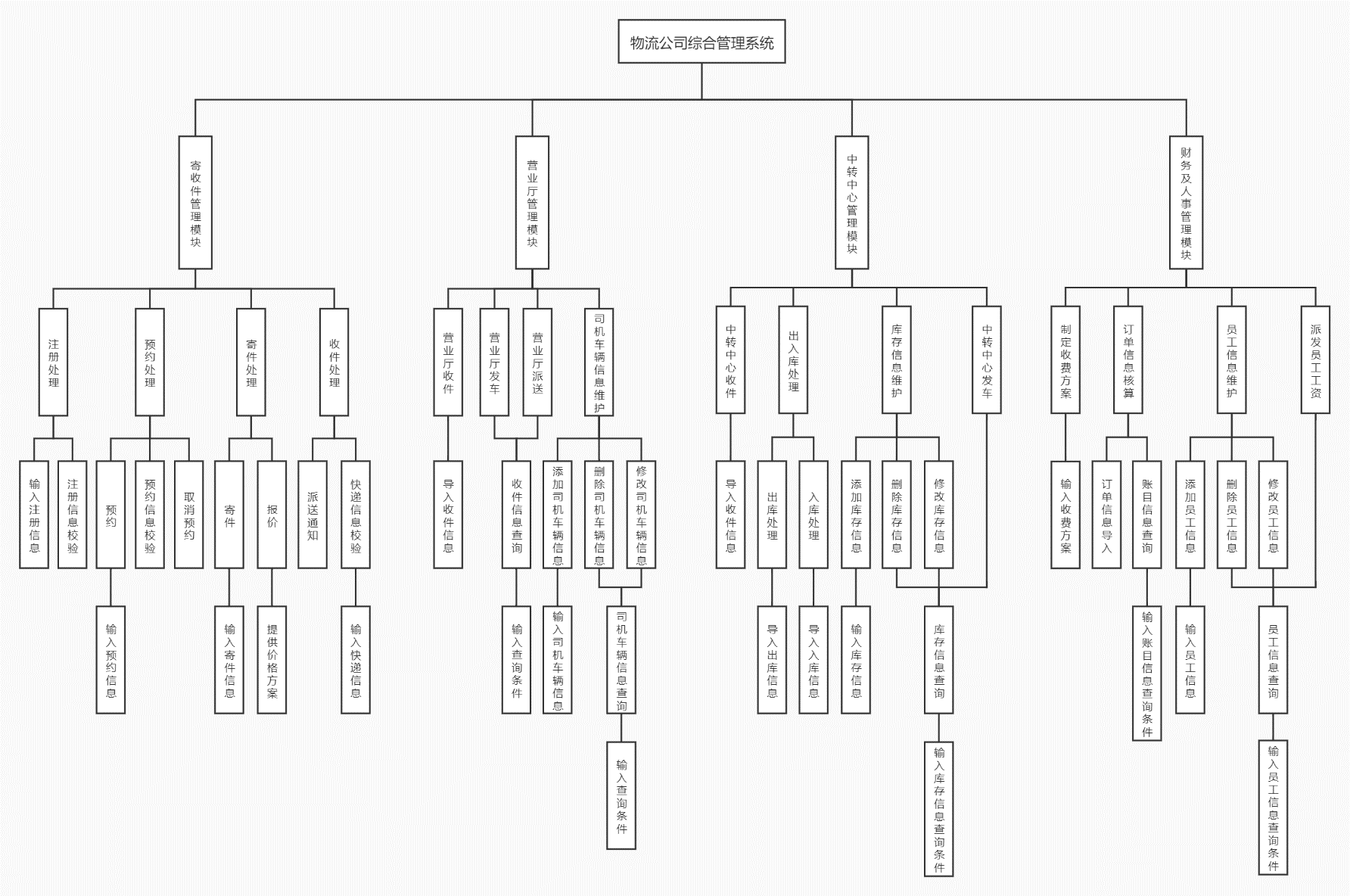
## 2.2包图/构件图



|  |  |
| --- | --- |
| **构件** | **职责** |
| mainui | 负责界面的跳转，用户登录界面和查询订单界面 |
| adminui | 包含用户管理的界面 |
| businessofficeclerkui | 包含车辆装车管理、接收与派件、核对收款单、车辆信息管理、司机信息管理的界面 |
| centerclerkui | 包含中转接收、装运管理、入库管理的界面 |
| centerrepertoryclerkui | 包含仓库管理的界面 |
| courierui | 包含物流信息查询、寄件、收件的界面 |
| Financialstaffhighui | 包含结算管理、账户管理 |
| topmanagerui | 包含统计报表 |

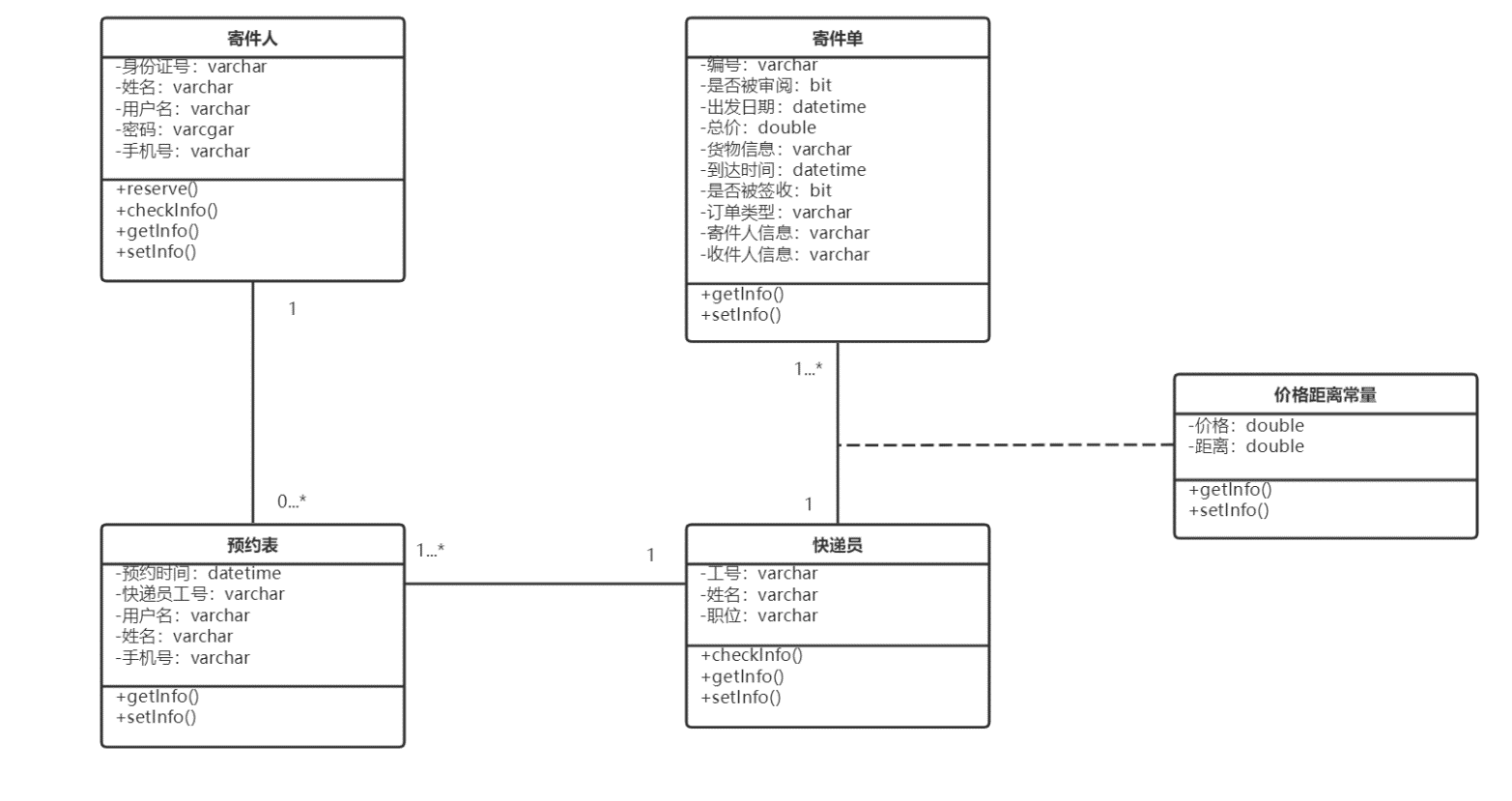


## 2.3系统功能模块图

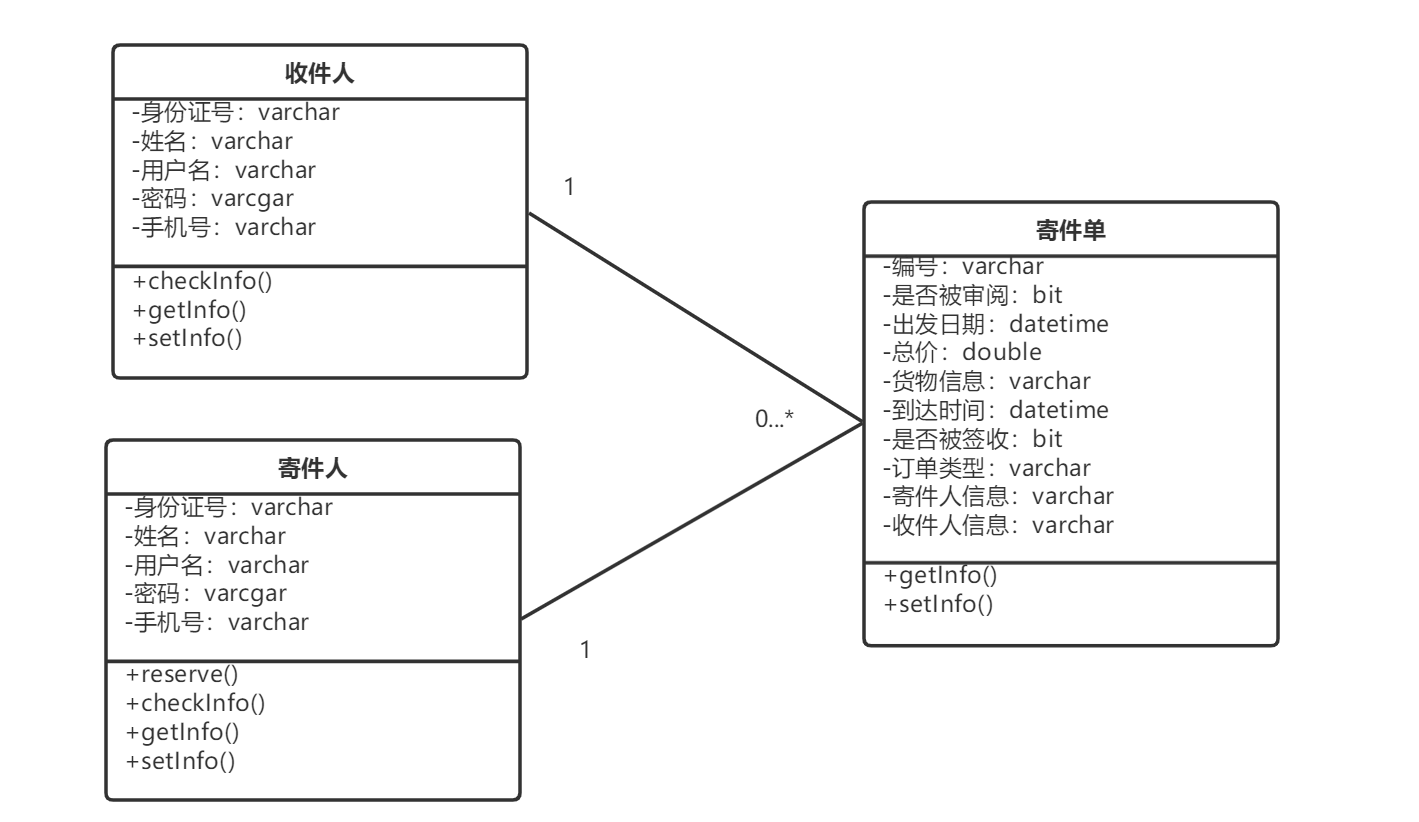


## 2.4细化类图

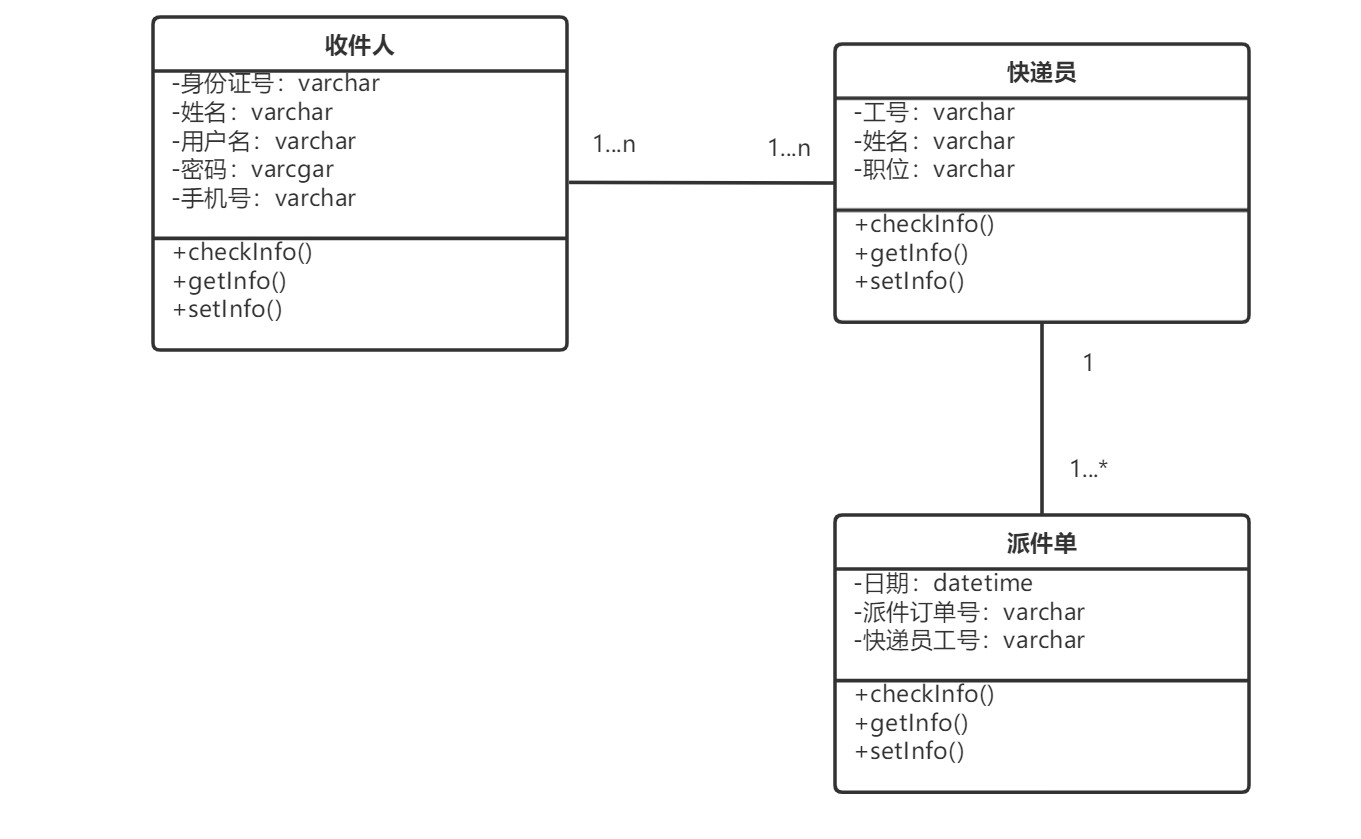
### 2.4.1寄件人预约寄件及快递员收件



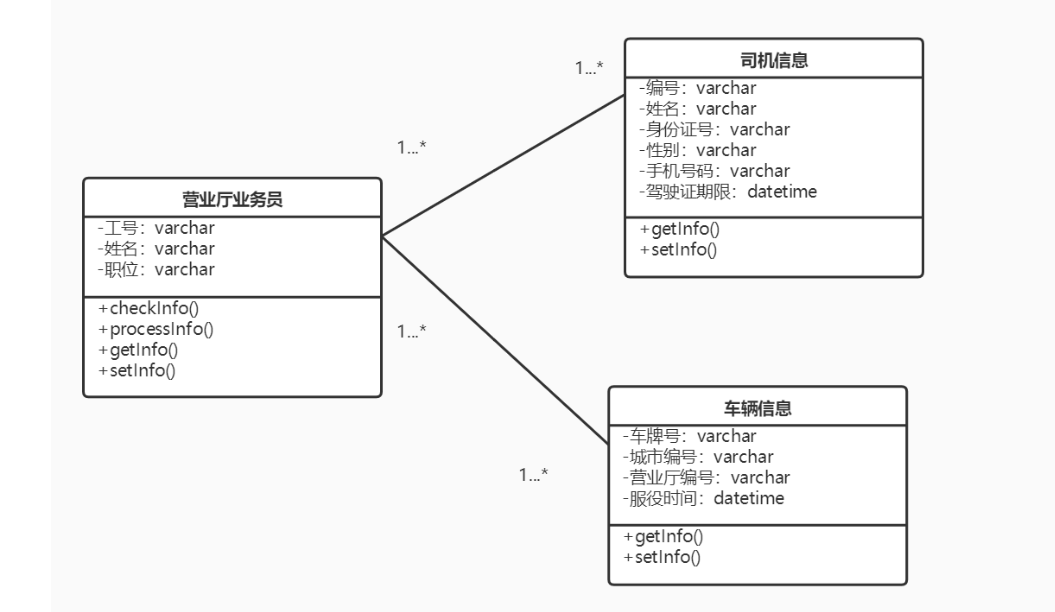
### 2.4.2寄件人和收件人查看寄件情况



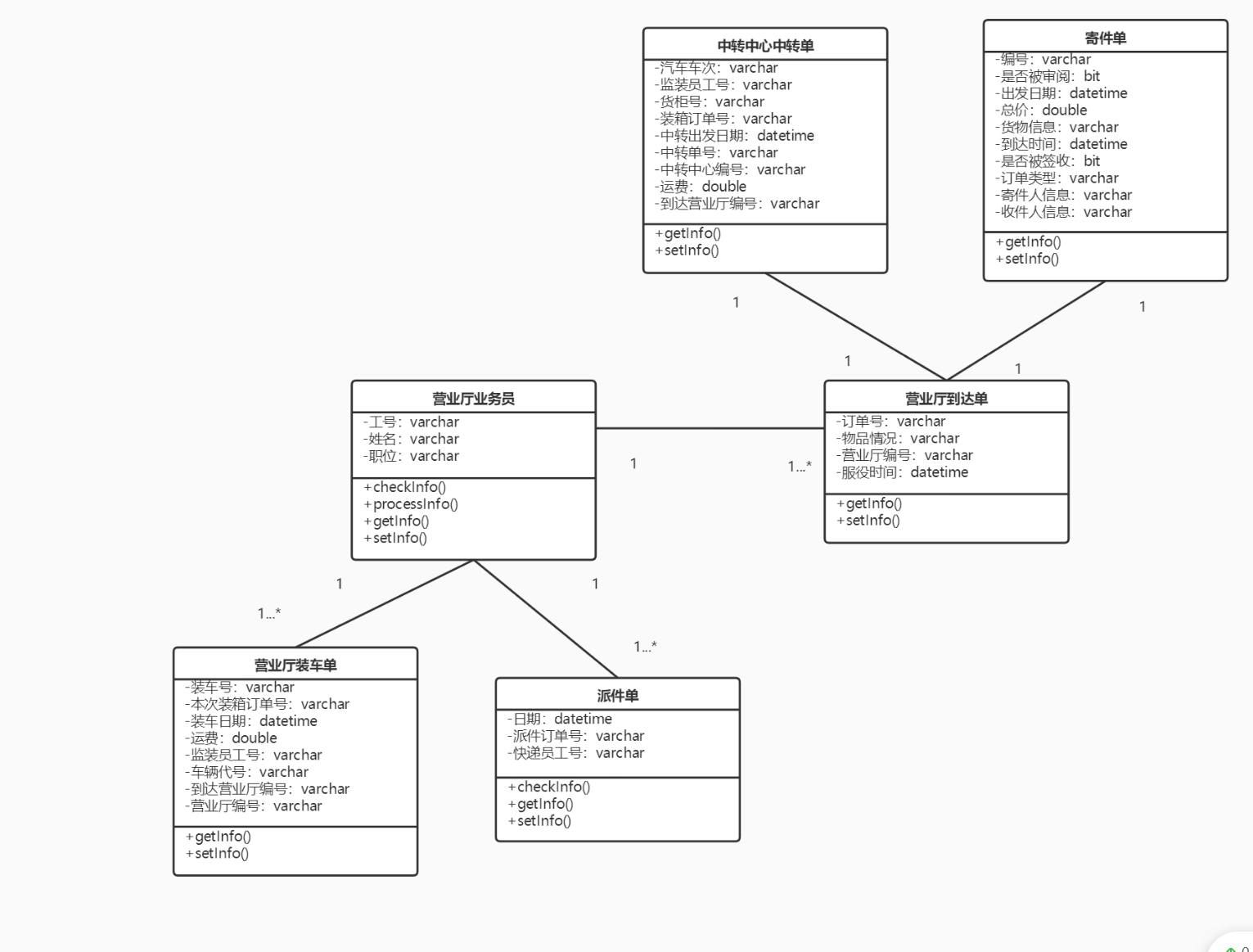
### 2.4.3快递员派件



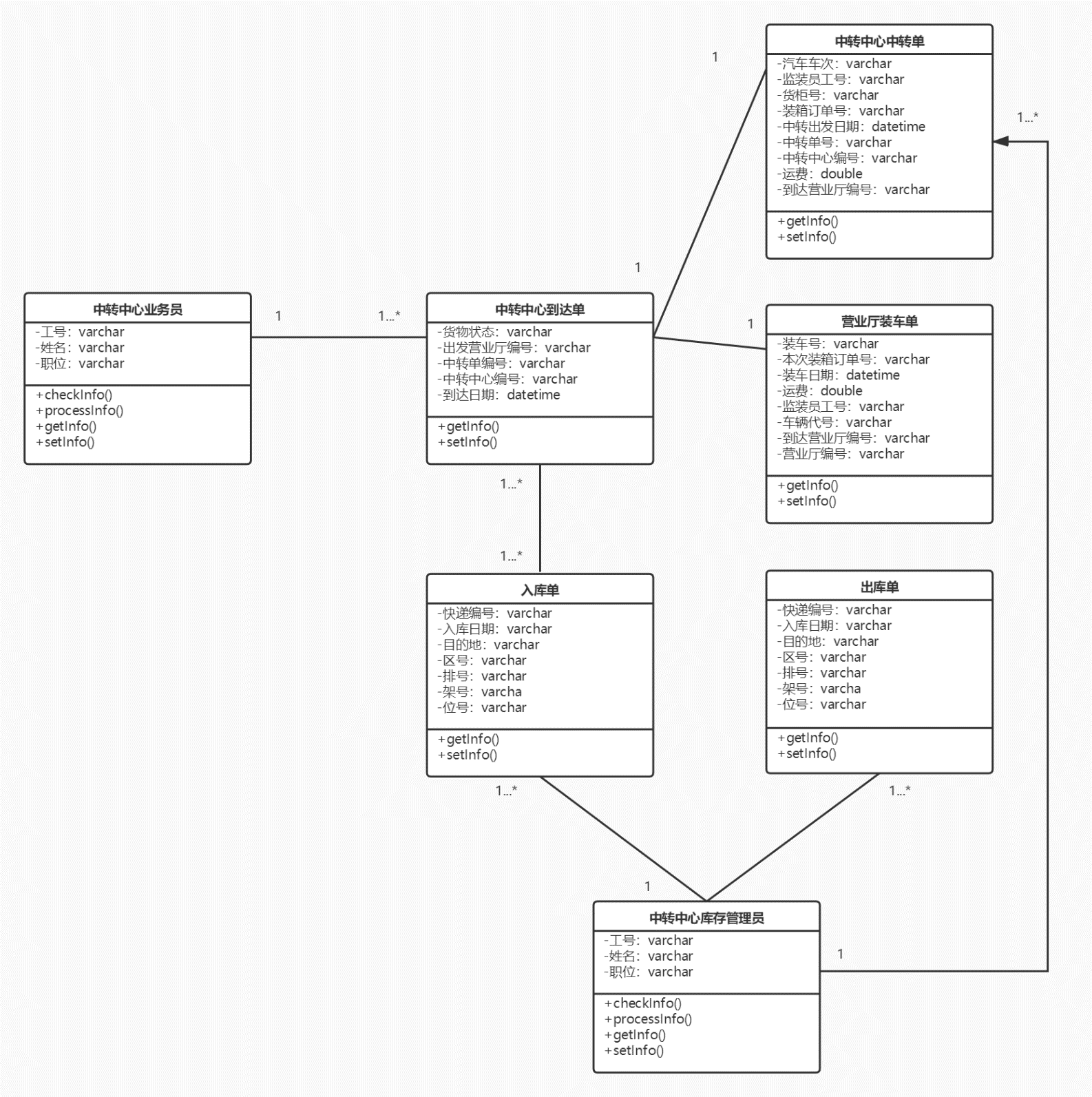
### 2.4.4营业厅业务员维护车辆和司机信息



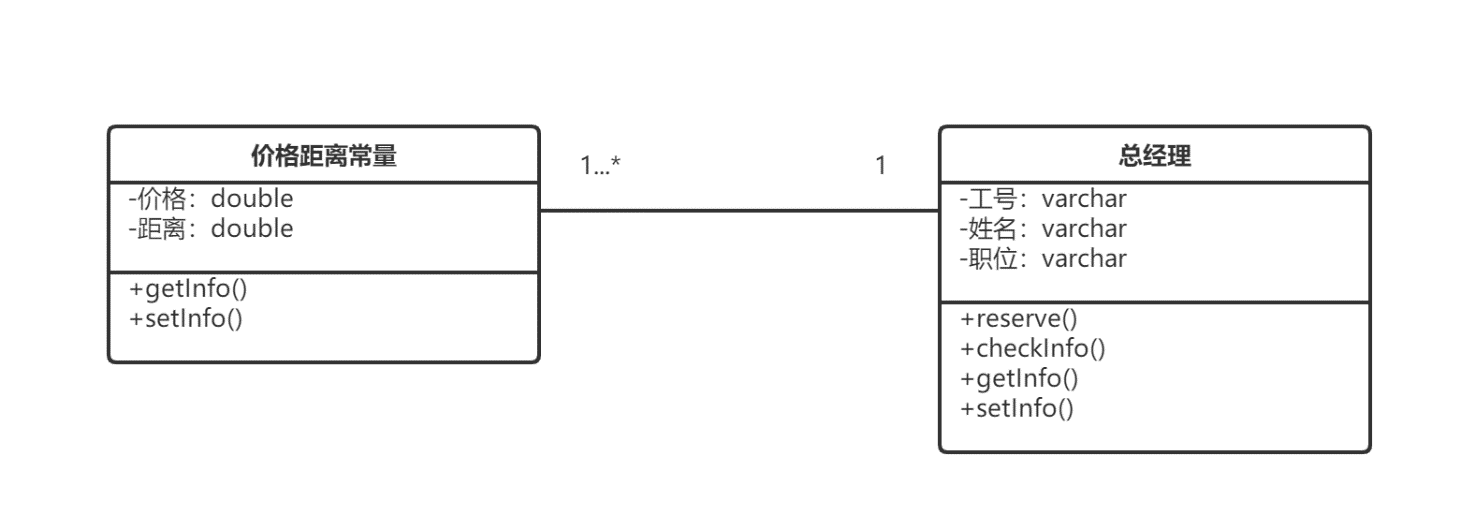
### 2.4.5中转中心收件和发件



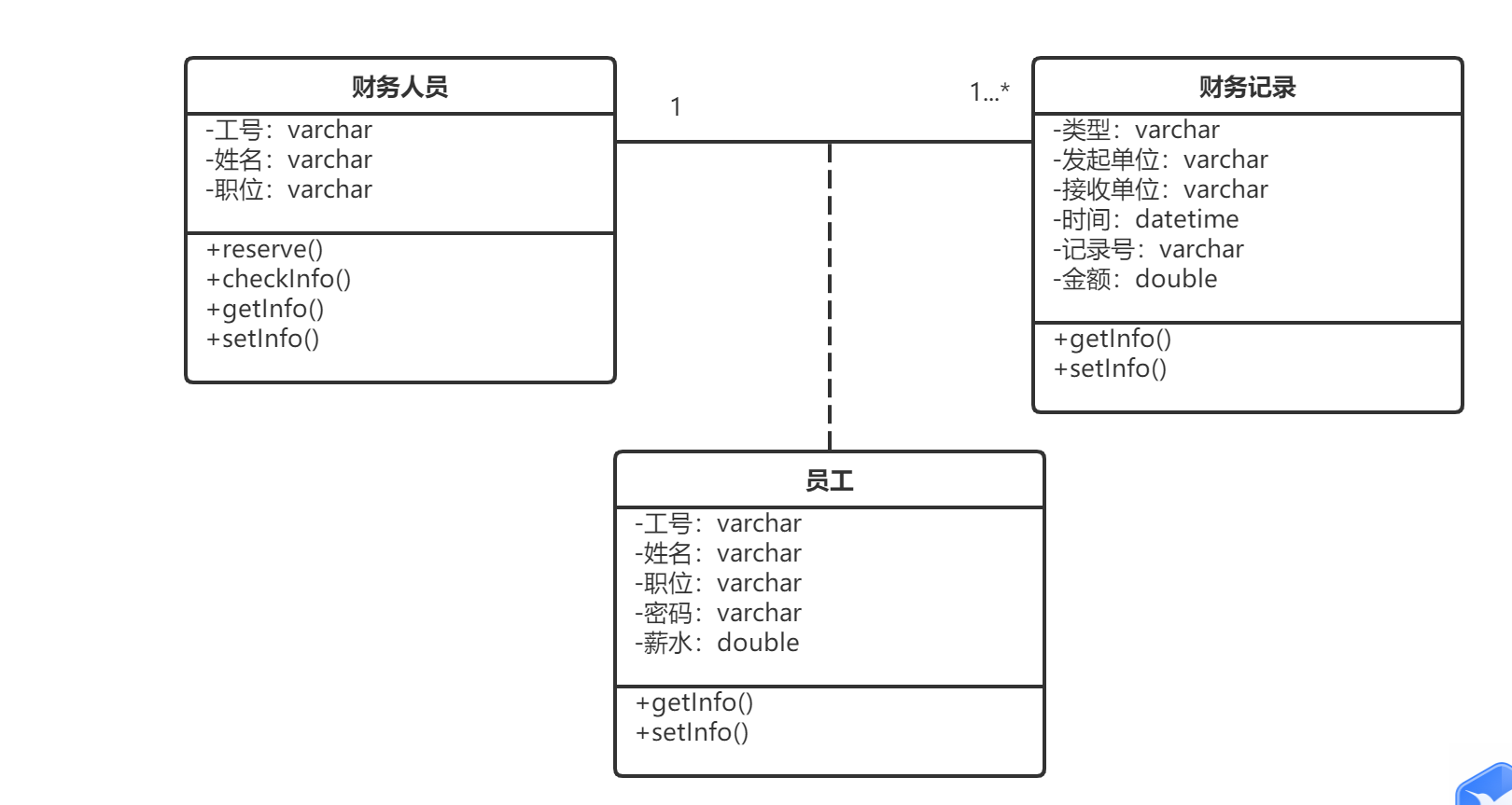
### 2.4.6中转中心收件，入库，出库及发件



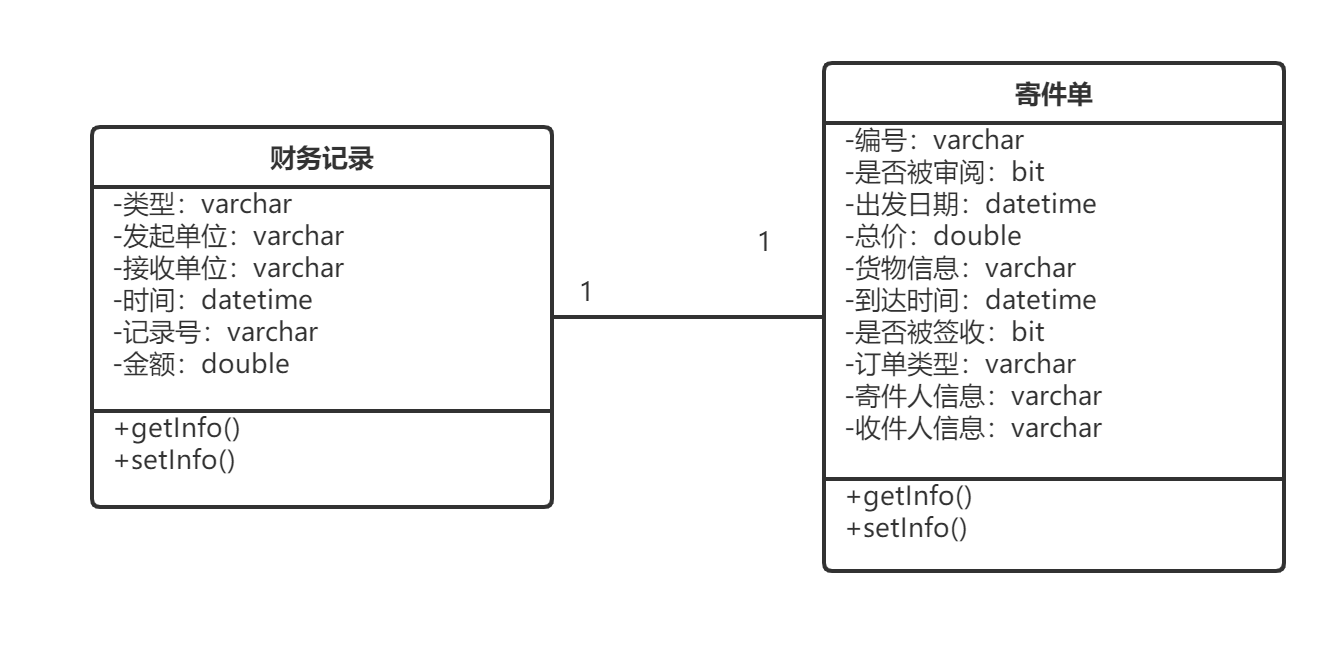
### 2.4.7总经理指定价格政策



### 2.4.8财务人员派发工资

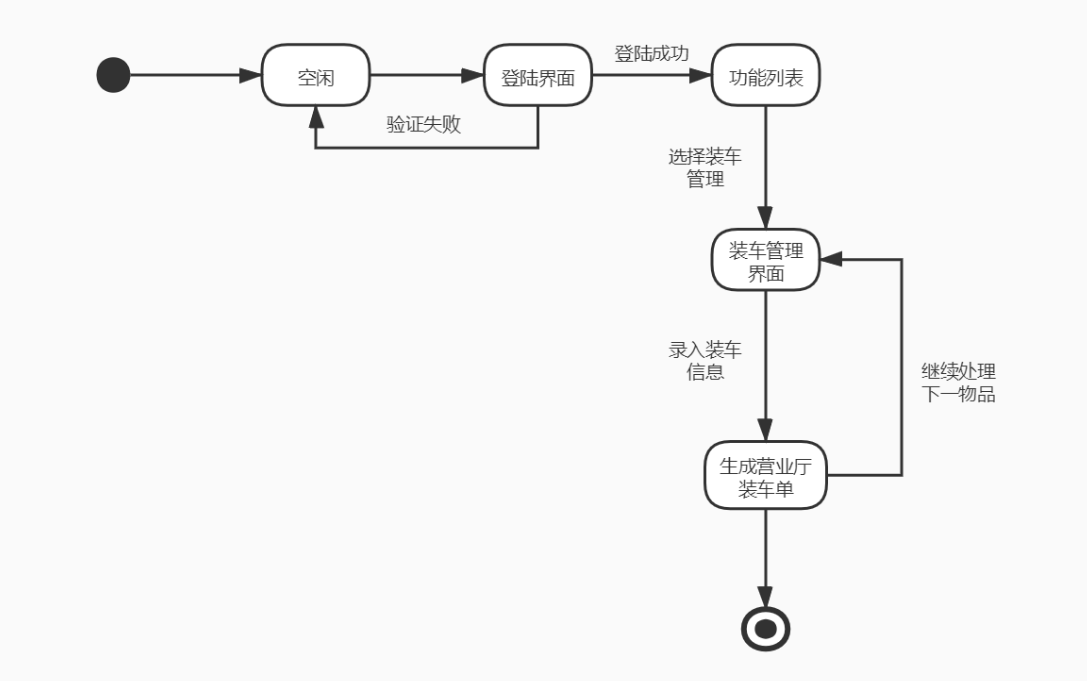


### 2.4.9收入记录

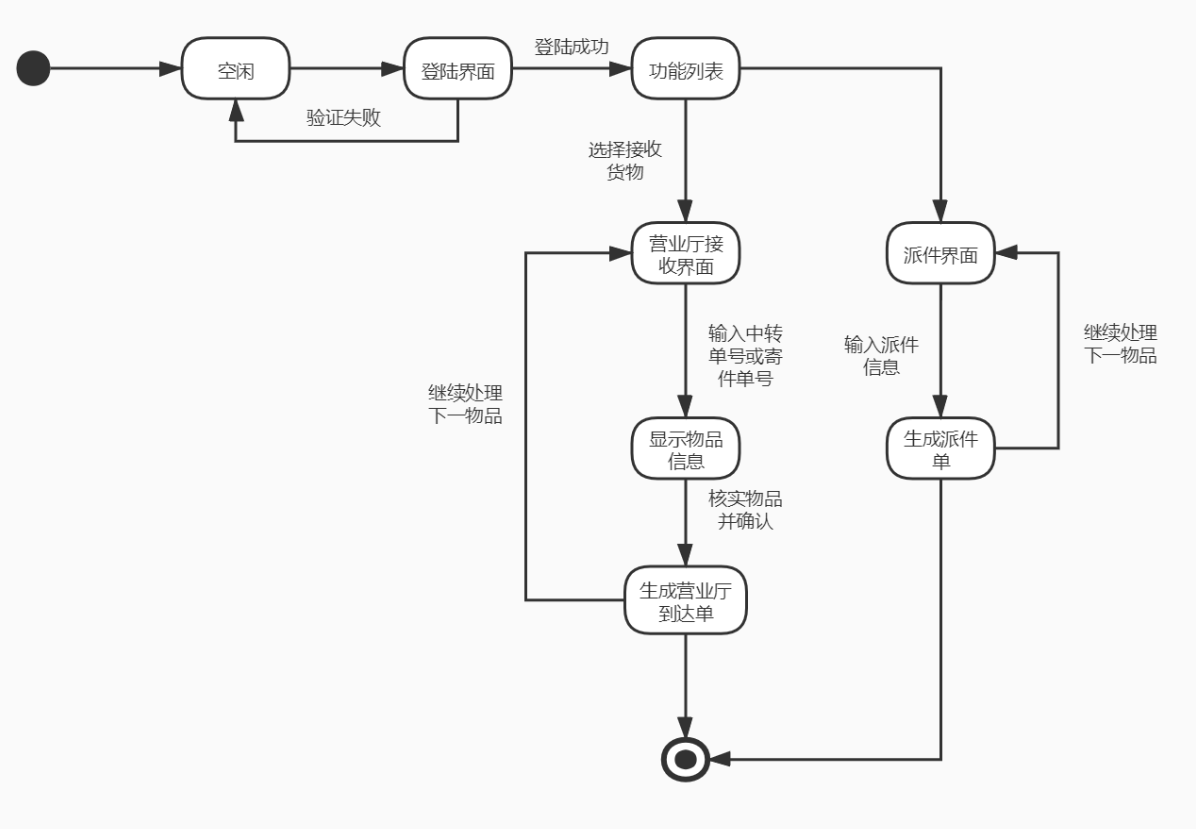


## 2.5部分状态图

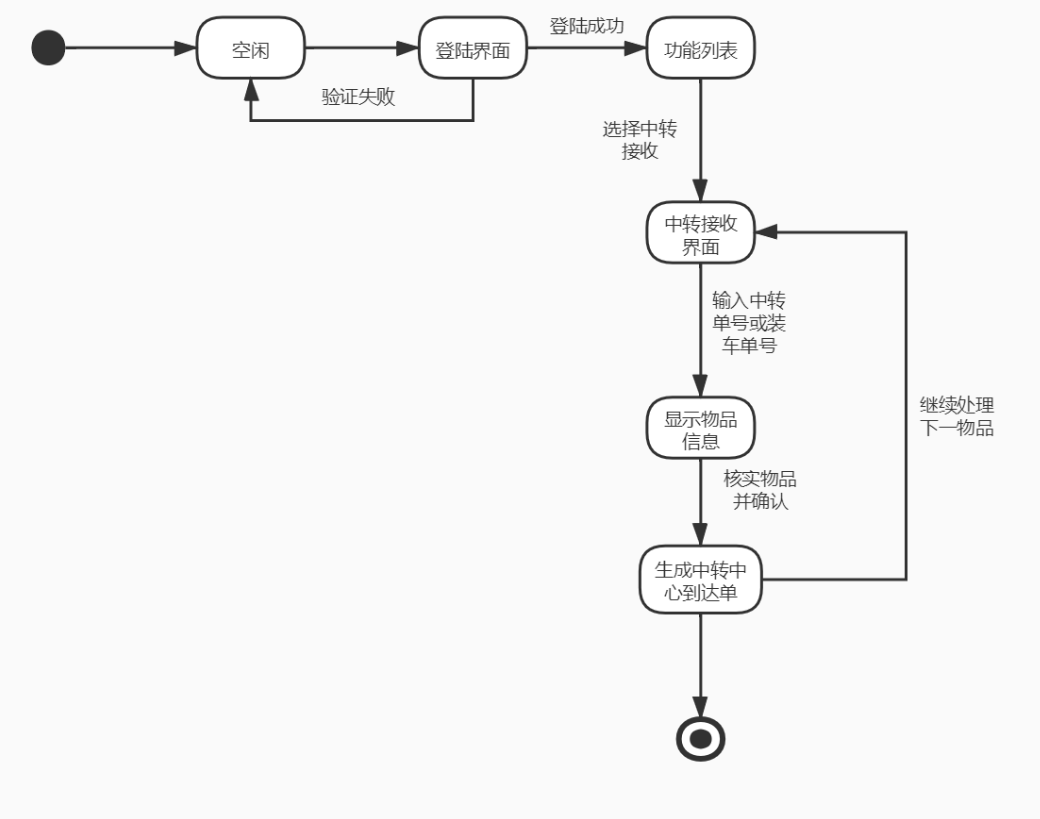
### 2.5.1营业厅管理员装车管理



### 2.5.2营业厅管理员收件与派件



### 2.5.3中转中心接收件



## 2.6活动图

