



分析模型文档

校园有偿任务信息平台



吴宇涵、苏健龙、孙泽嵩、谭昕

目录

更新历史.....	3
1 概念类图和方法契约说明	4
1.1 概念类图.....	4
1.2 方法契约说明	4
2 用例图.....	6
3 详细用例说明.....	6
3.1 管理个人信息	7
3.1.1 活动图	7
3.1.2 顺序图	8
3.1.3 状态图	9
3.1.4 业务流程	9
3.2 发布订单.....	10
3.2.1 活动图	10
3.2.2 顺序图	11
3.2.3 状态图	11
3.2.4 业务流程	12
3.3 管理订单.....	12
3.3.1 活动图	12
3.3.2 顺序图	13
3.3.3 状态图	14
3.3.4 业务流程	14
3.4 订单评价.....	15
3.4.1 活动图	15
3.4.2 顺序图	16
3.4.3 状态图	16
3.4.4 业务流程	17
3.5 订单投诉.....	17
3.5.1 活动图	17
3.5.2 顺序图	18
3.5.3 状态图	19
3.5.4 业务流程	19
3.6 账户充值.....	19
3.6.1 活动图	19
3.6.2 顺序图	21
3.6.3 状态图	22
3.6.4 业务流程	22
3.7 浏览和搜索订单.....	22
3.7.1 活动图	22
3.7.2 顺序图	24
3.7.3 状态图	24
3.7.4 业务流程	25

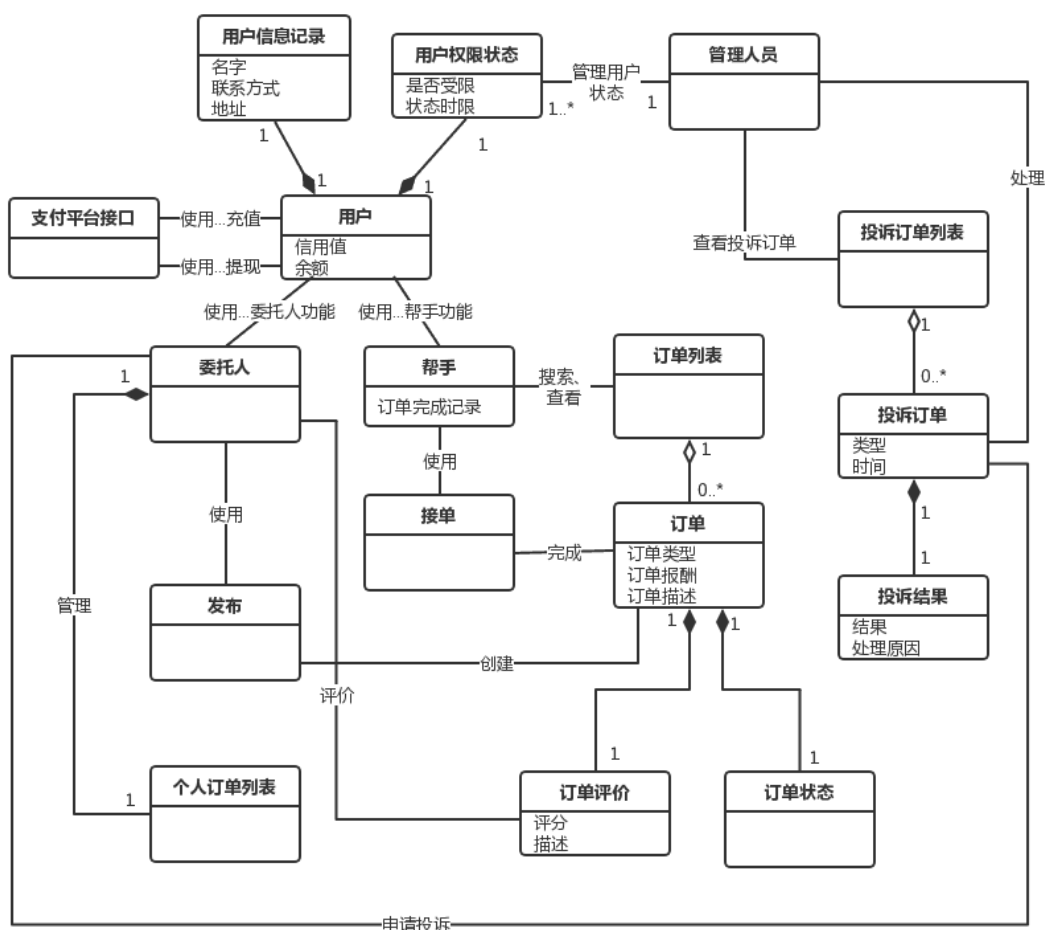
3.8 完成订单	26
3.8.1 活动图	26
3.8.2 顺序图	26
3.8.3 状态图	27
3.8.4 业务流程	27
3.9 提现	28
3.9.1 活动图	28
3.9.2 顺序图	29
3.9.3 状态图	29
3.9.4 业务流程	30
3.10 管理投诉订单	31
3.10.1 活动图	31
3.10.2 顺序图	32
3.10.3 状态图	33
3.10.4 业务流程	33
3.11 管理用户	34
3.11.1 活动图	34
3.11.2 顺序图	35
3.11.3 活动图	35
3.11.4 业务流程	36
3.12 注册	36
3.12.1 活动图	36
3.12.2 顺序图	37
3.12.3 状态图	37
3.12.4 业务流程	38
3.13 登录	38
3.13.1 活动图	38
3.13.2 顺序图	39
3.13.3 状态图	39
3.13.4 业务流程	40

更新历史

更新时间	更新人	更新原因	版本号
2017.11.11	孙泽嵩	创建文档	v0.1
2017.11.17	吴宇涵、苏健龙、 孙泽嵩、谭昕	增加详细用例说明	V0.2
2017.11.18	吴宇涵	增加登录注册的用例说明	V0.3
2017.11.18	苏健龙	增加概念类图和方法契约说明	V0.4
2017.11.19	吴宇涵、苏健龙、 孙泽嵩、谭昕	修改详细用例说明	V0.5
2017.11.19	孙泽嵩	完善文档其他部分	V0.6
2017.11.20	吴宇涵	定稿	V1.0

1 概念类图和方法契约说明

1.1 概念类图



1.2 方法契约说明

1. 操作:

填写订单信息

setOrderInfo(type, content, time, address, reward)

引用:

用例: 发布订单

不变量:

type 的值为 ['领取快递', '领取外卖', '帮忙购物', '其他'] 其中之一

content 为字符串格式的描述

time 为任务完成时间, 格式为 'yyyy-mm-dd hh:mm'

address 为字符串格式的描述
reward 数值介于 [0...委托人账户余额]

前置条件:

委托人已正常登陆并选择发布订单
系统已显示填写订单信息的表单

后置条件:

创立一个待发布的订单对象 Order
Order.type 被设为参数 type
Order.content 被设为 content
Order.time 被设为 time
Order.address 被设为 address
Order.reward 被设为 reward

2. 操作:

填写订单评价
setOrderComment(score, comment)

引用:

用例: 订单评价

不变量:

sorce 介于 [1...5] 的整数
comment 字数介于 [0...140]

前置条件:

委托人选择了一个已完成的、未评价的订单进行评价
系统提示输入打分和评价

后置条件:

创建了对应于一个订单的评价记录

3. 操作:

填写充值金额
pay(num)

引用:

用例: 账户充值

前置条件:

用户选择充值并选择了支付账户
num 不能为 0

后置条件:

充值订单金额被设为 num

4. 操作:

帮手接单
takeTheOrder(orderId)

引用:

用例: 完成订单

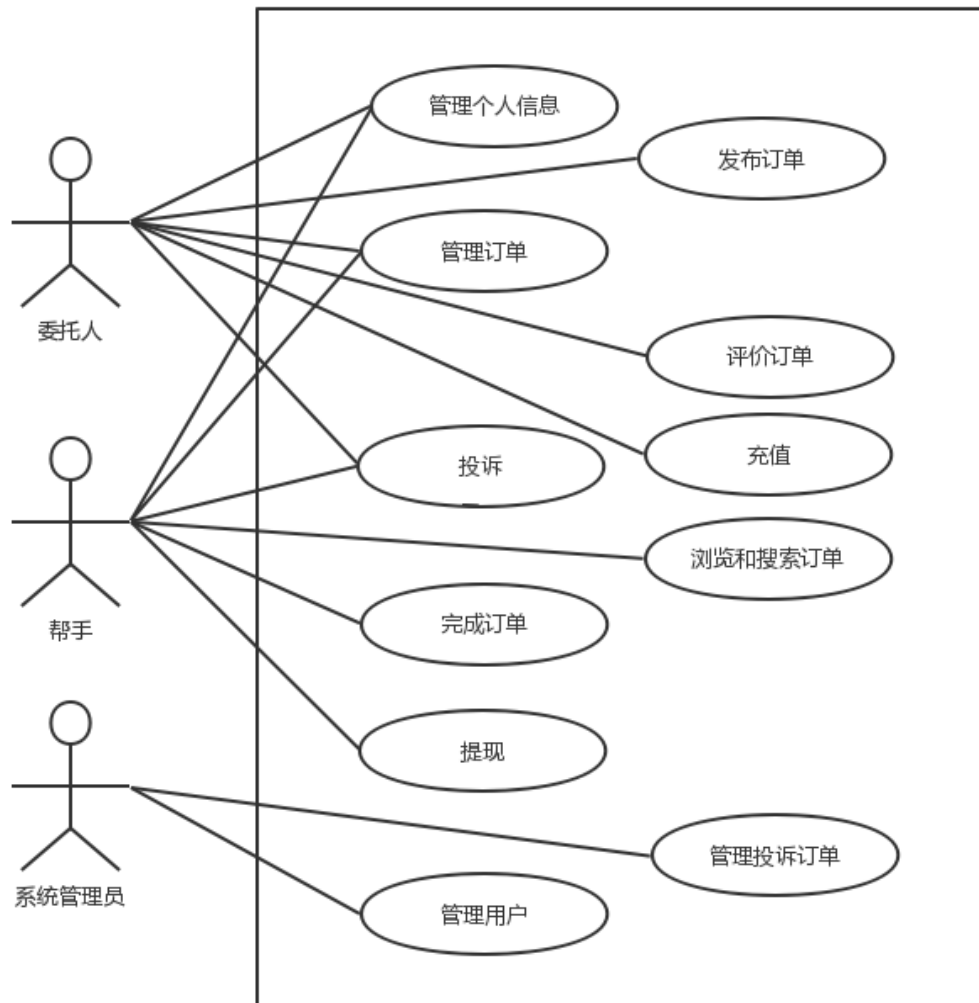
前置条件:

orderId 与某个状态为'待领取'的订单关联
帮手信用值大于订单要求的最小条件

后置条件:

orderId 关联的订单状态变为已领取
orderId 关联的订单与帮手相关联

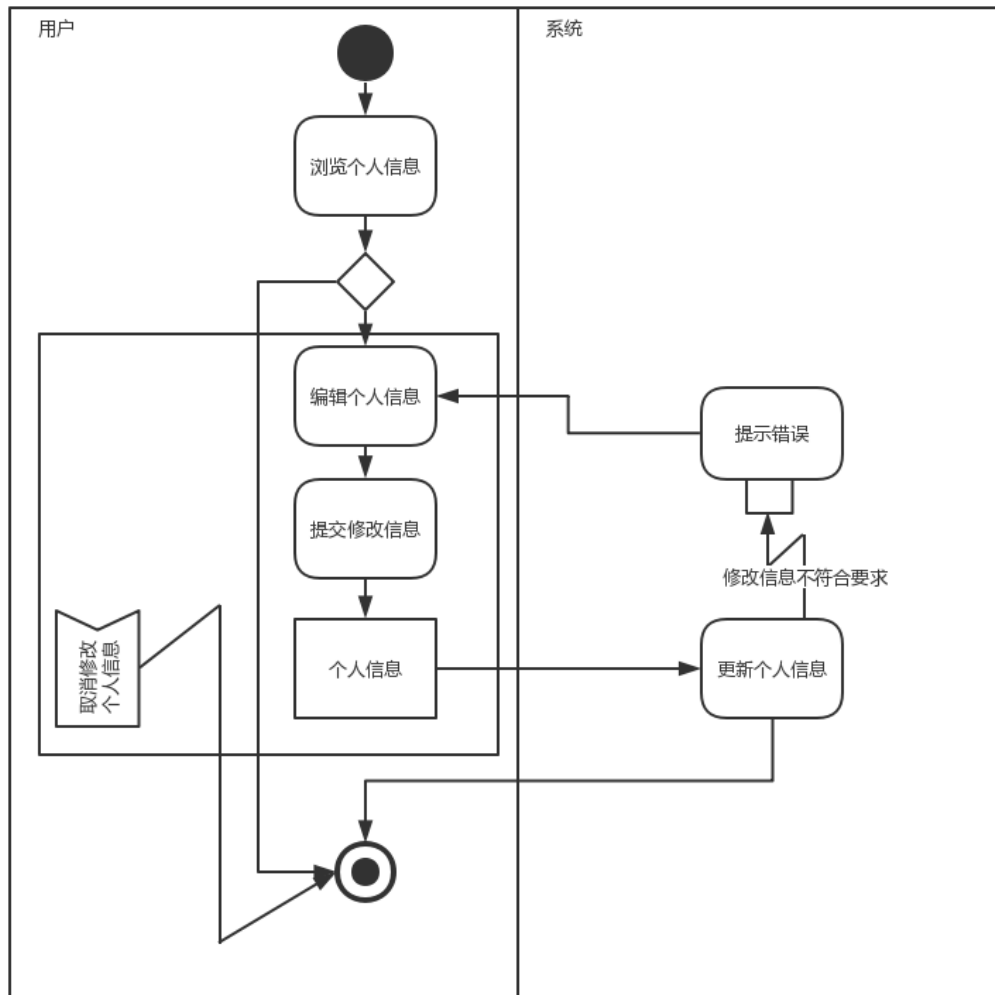
2 用例图



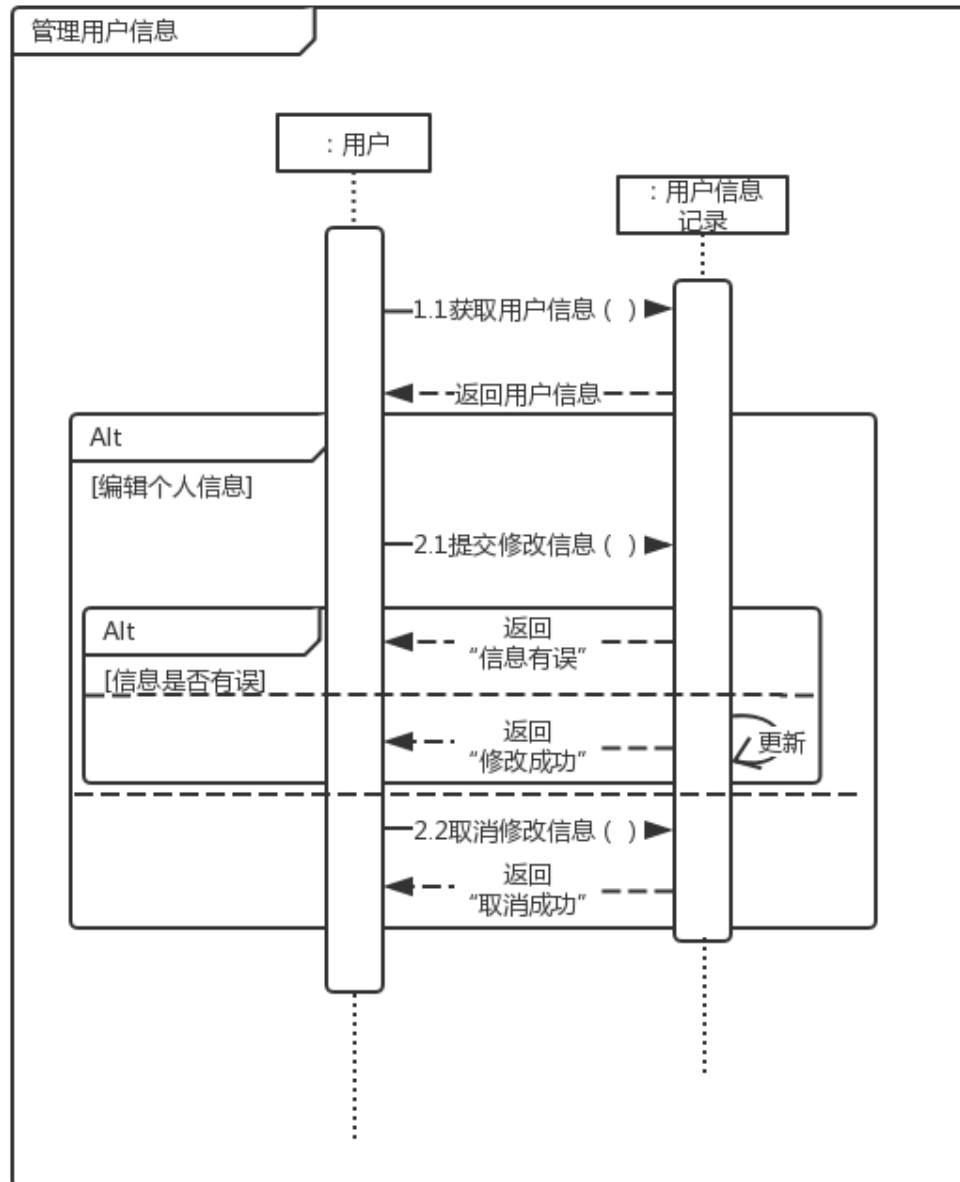
3 详细用例说明

3.1 管理个人信息

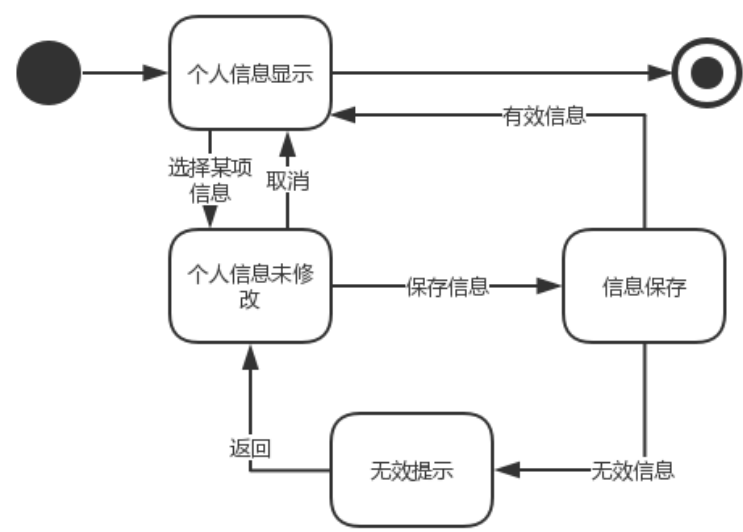
3.1.1 活动图



3.1.2 顺序图



3.1.3 状态图

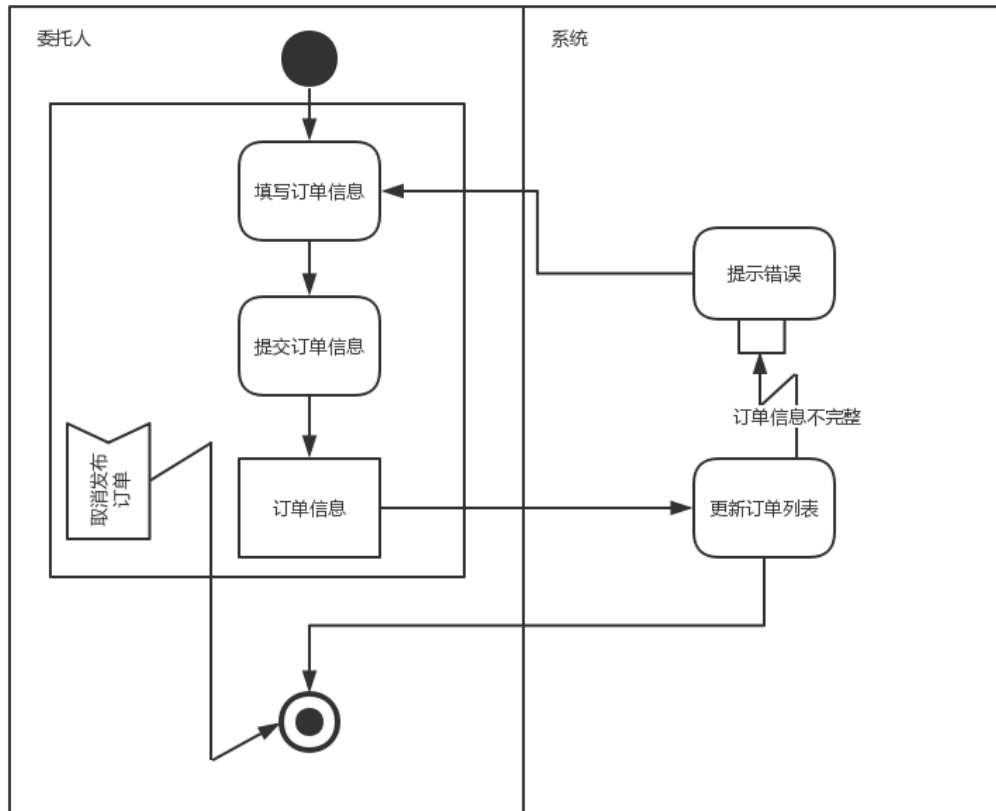


3.1.4 业务流程

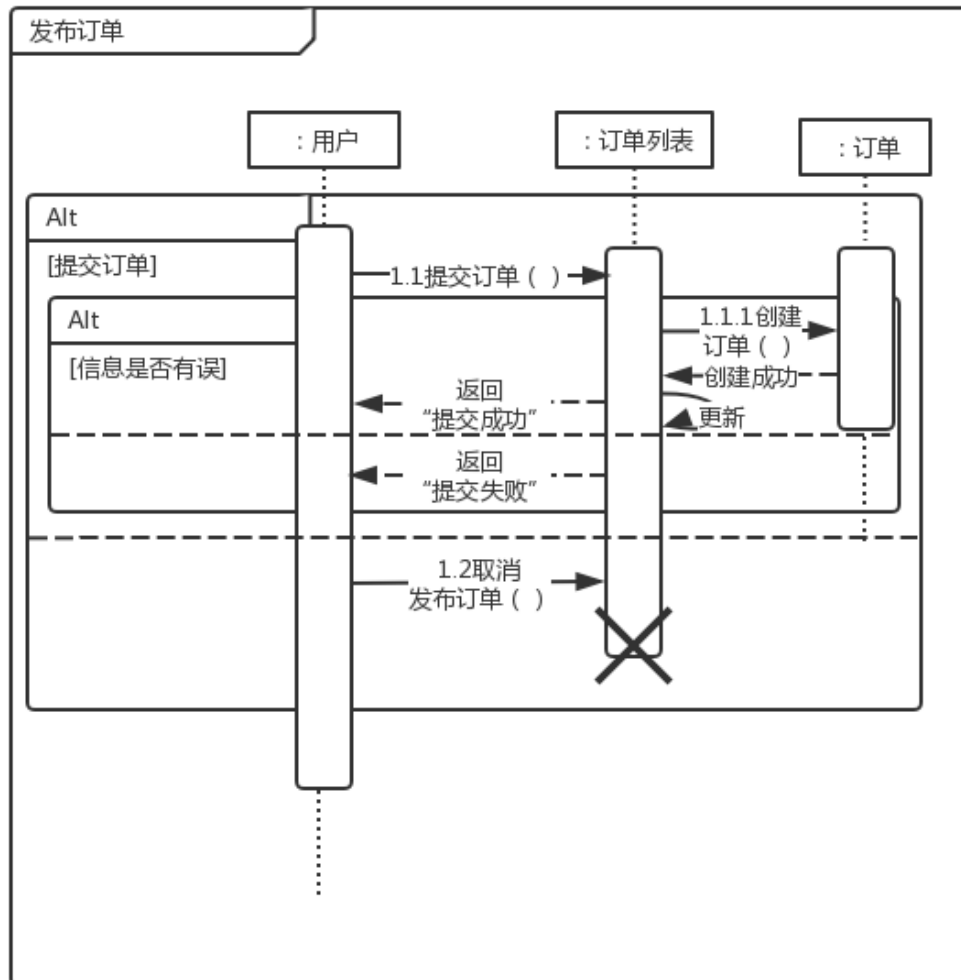
正常流程	1.用户进入个人信息界面 2.系统显示其个人信息(包括姓名，身份证号，学校，电话号码，收货地址) 3.用户选择编辑个人信息 4.系统显示可编辑的个人信息项目 5.用户编辑需要更改且可更改的个人信息 6.系统显示信息变更内容 7.用户确认提交更改 8.系统更新个人信息界面
扩展流程	1a.用户取消编辑 系统提示编辑取消并回退到原个人信息界面

3.2 发布订单

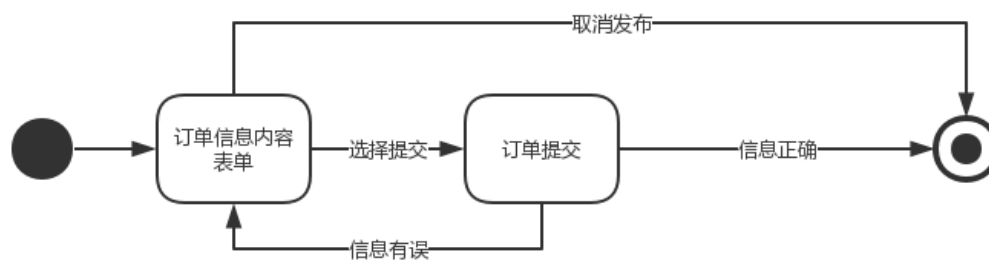
3.2.1 活动图



3.2.2 顺序图



3.2.3 状态图

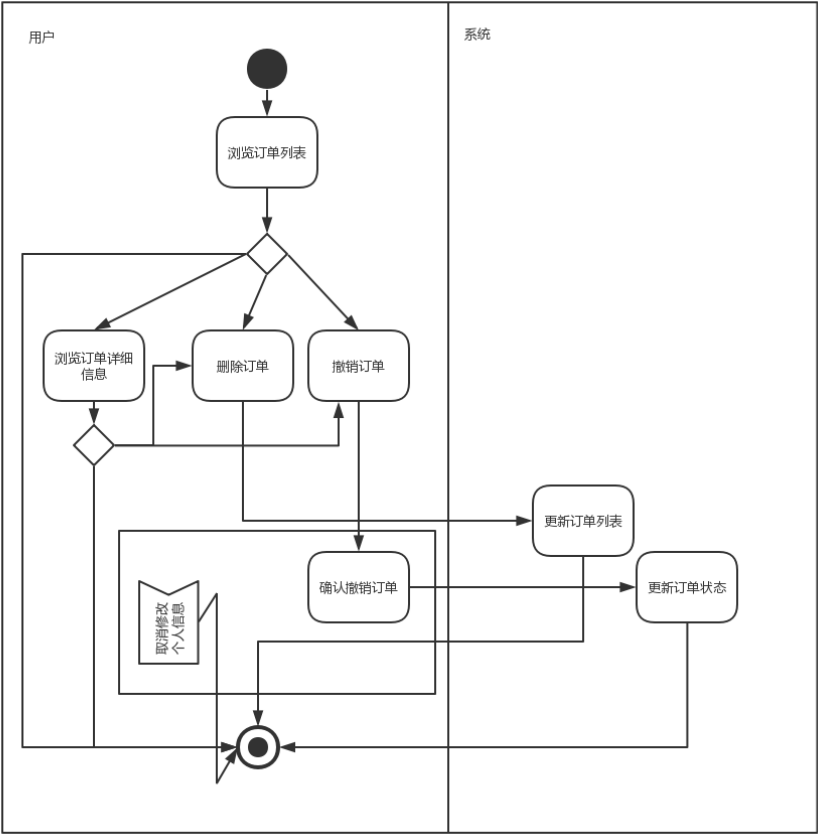


3.2.4 业务流程

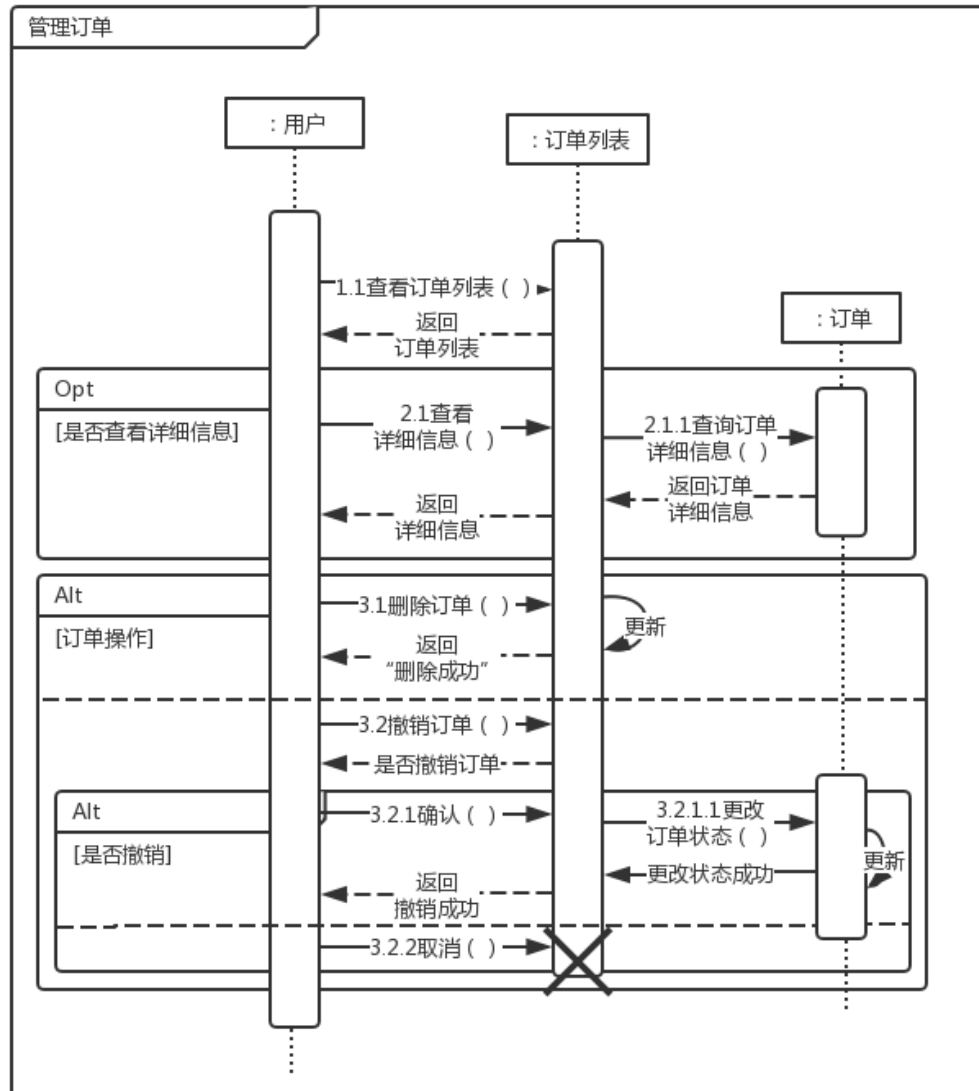
正常流程	1.委托人选择发布订单 2.系统提示填写订单信息(订单类型、任务内容、任务完成时间、任务完成地点、任务委托人昵称和任务完成所获费用) 3.委托人选择或输入订单相关信息 4.系统显示委托人选择或输入的信息 5.委托人确认提交订单 6.系统显示发布订单成功，显示“我的订单”
扩展流程	5a.委托人取消发布订单 系统取消发布订单 5b.订单信息不完整 系统提示订单信息不完整，要求重新填写

3.3 管理订单

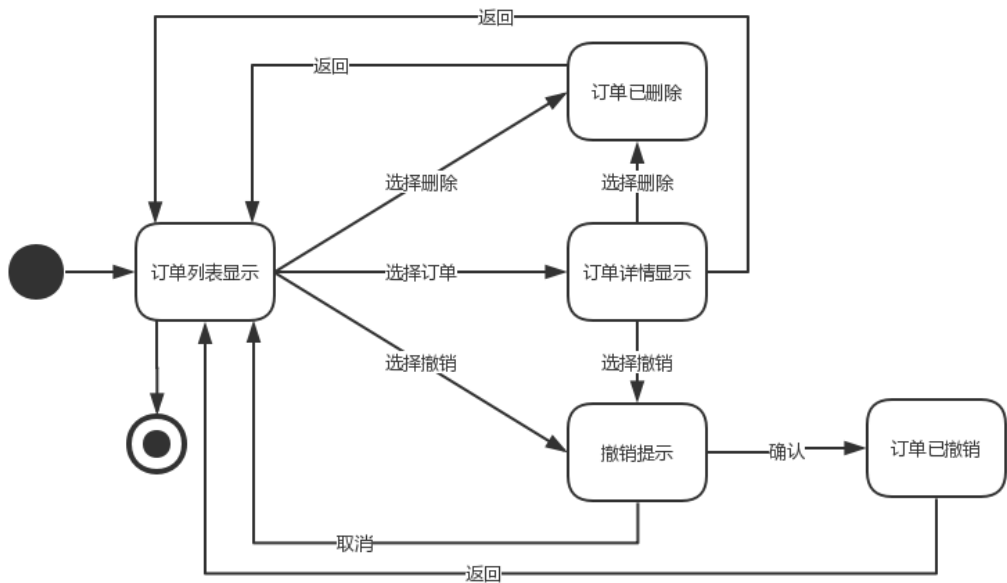
3.3.1 活动图



3.3.2 顺序图



3.3.3 状态图

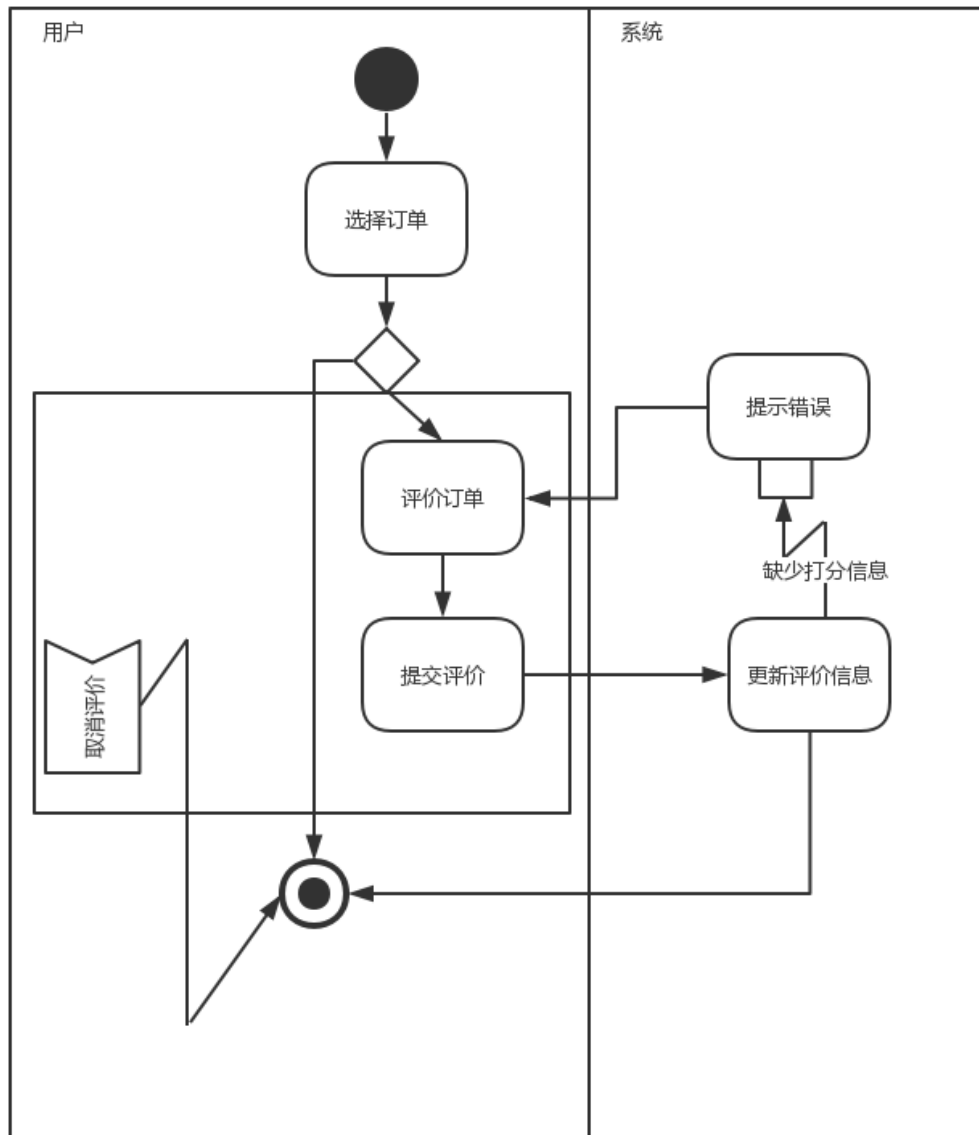


3.3.4 业务流程

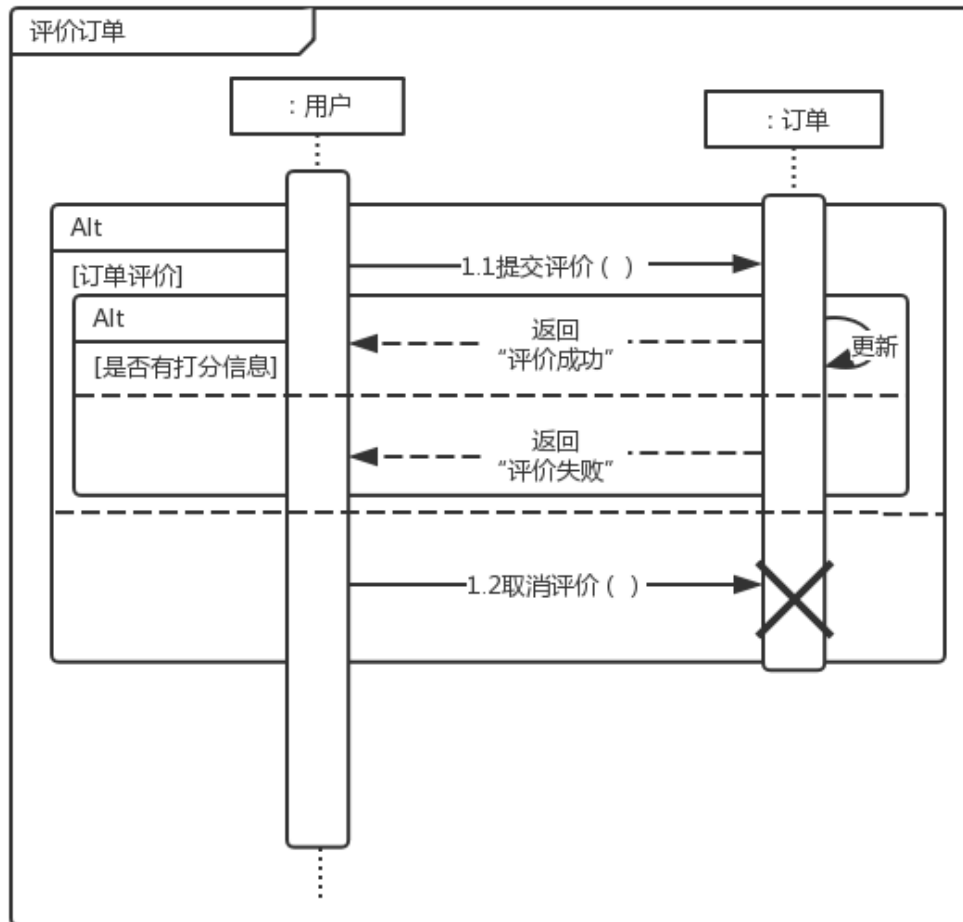
正常流程	<p>删除已完成订单</p> <p>1.1 委托人、帮手查看订单列表(包括订单和订单简略信息)</p> <p>1.2 系统显示订单列表和订单简略信息(包括订单类型、任务内容、任务 1.3 完成时间、任务完成地点和任务完成所获费用)</p> <p>1.4 委托人、帮手删除订单</p> <p>1.5 系统更新订单列表</p> <p>委托人撤销订单</p> <p>2.1 委托人查看订单列表(包括订单和订单简略信息)</p> <p>2.2 系统显示订单列表和订单简略信息(包括订单类型、任务内容、任务 2.3 完成时间、任务完成地点、帮手姓名和任务完成所获费用)</p> <p>2.4 委托人撤销正在进行的订单</p> <p>2.5 系统提示是否撤销订单</p> <p>2.6 委托人确认撤销订单</p> <p>2.7 系统更新委托人、订单对应帮手的订单列表</p>
扩展流程	<p>1.2a.委托人、帮手查看订单详情</p> <p>1.系统显示订单详情界面</p> <p>2.2a.委托人查看订单详情</p> <p>1.系统显示订单详情界面</p> <p>2.5a.委托人取消撤销订单</p> <p>1.系统回到订单列表(包括订单和订单简略信息)</p>

3.4 订单评价

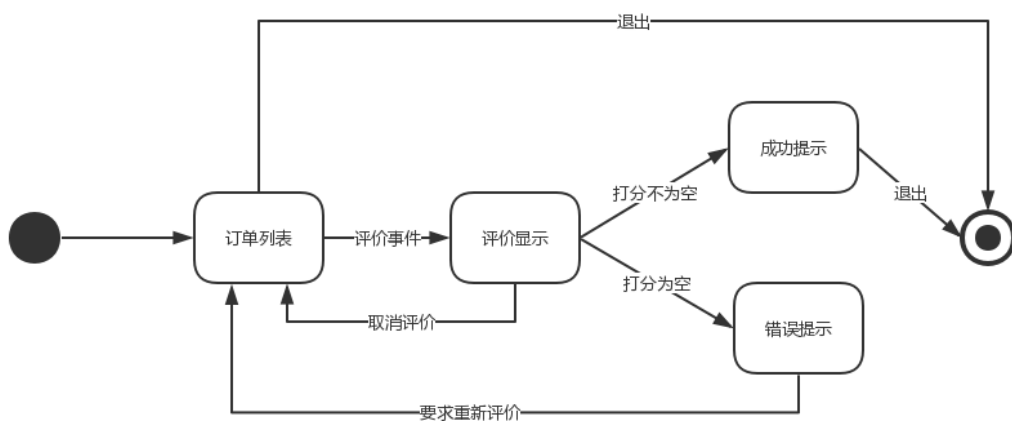
3.4.1 活动图



3.4.2 顺序图



3.4.3 状态图

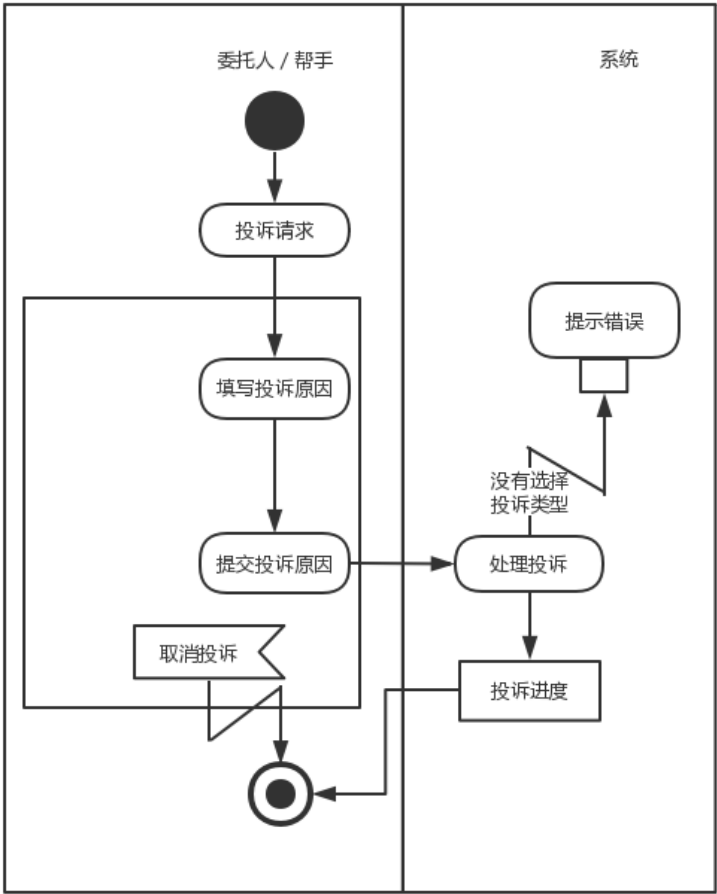


3.4.4 业务流程

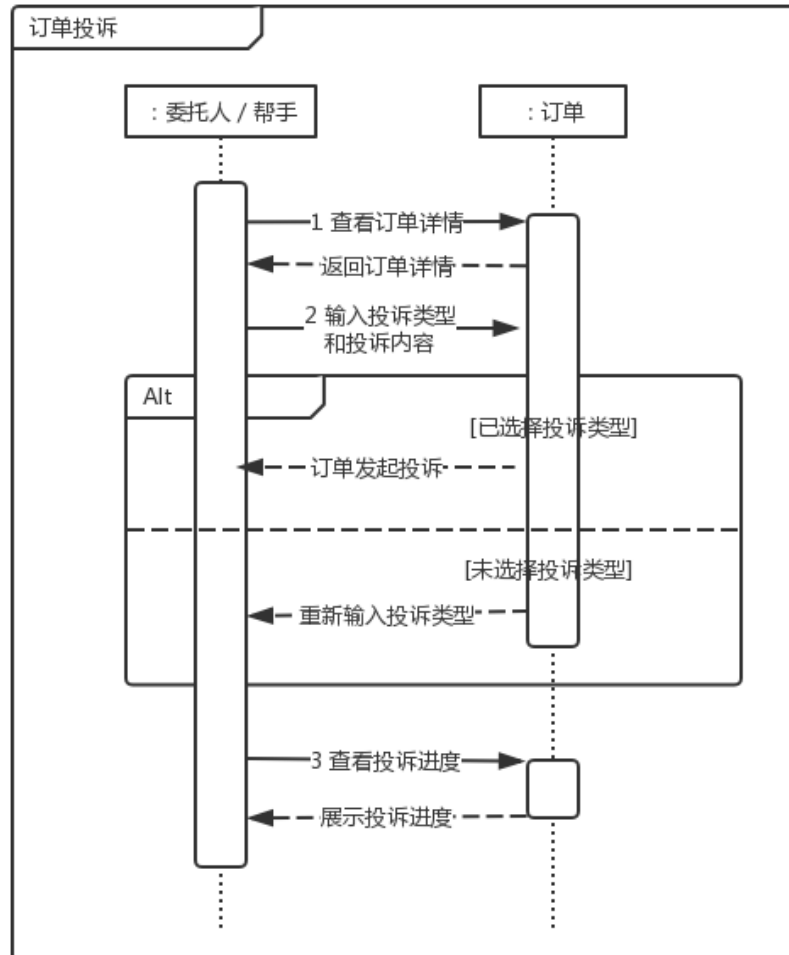
正常流程	1.委托人对某个已完成订单选择评价 2.系统提示进行打分和评价 3.委托人填写打分和评价，并提交 4.系统显示评价成功，回到订单列表
扩展流程	3a. 委托人未填写打分，并提交 1.系统提示不能为空并要求重新进行打分和评价 3b. 委托人退出评价 1.系统回到订单列表

3.5 订单投诉

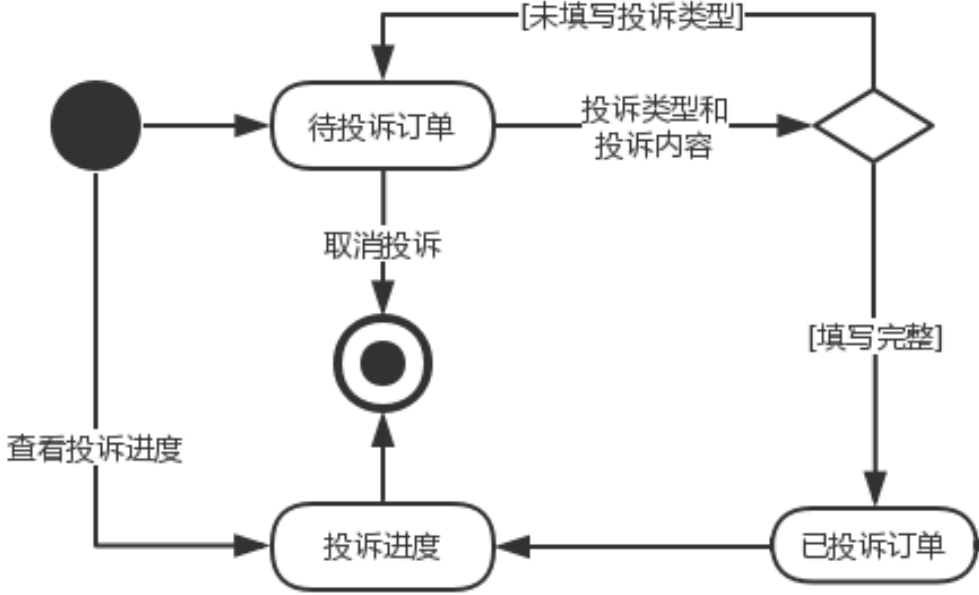
3.5.1 活动图



3.5.2 顺序图



3.5.3 状态图

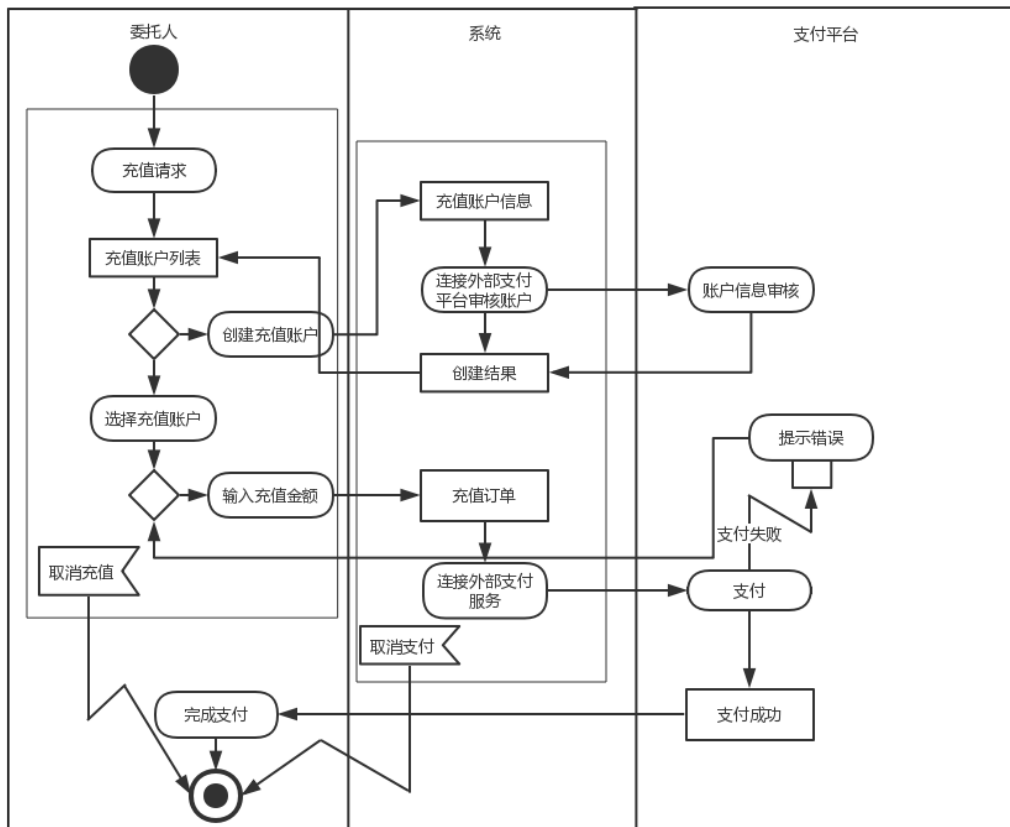


3.5.4 业务流程

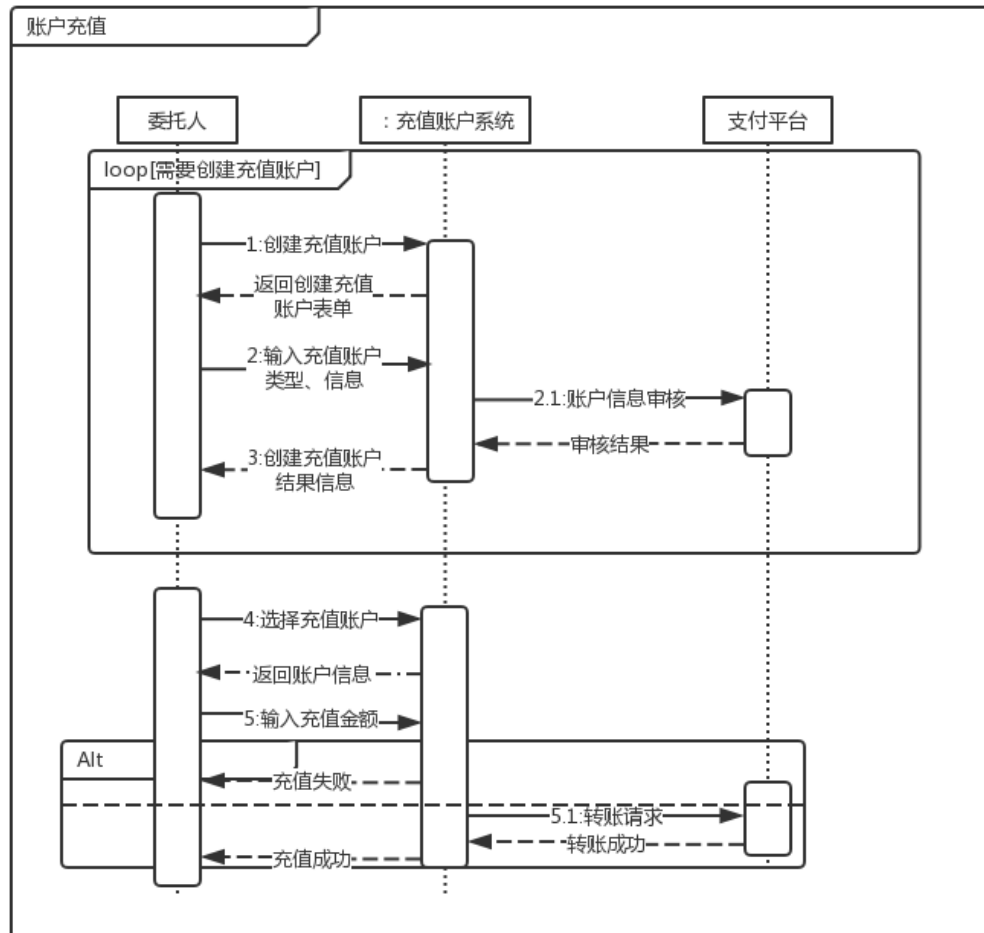
正常流程	1.用户对某个订单选择“投诉” 2.系统提示输入投诉原因 3.用户选择投诉种类并输入详细信息，并提交 4.系统显示提交成功 5.用户对某个已投诉的订单选择“投诉进度” 6.系统显示投诉进度
扩展流程	3a. 用户未填写投诉种类，并提交 1.系统提示不能为空并要求重新填写投诉信息 3b. 用户退出投诉 2.系统显示订单列表

3.6 账户充值

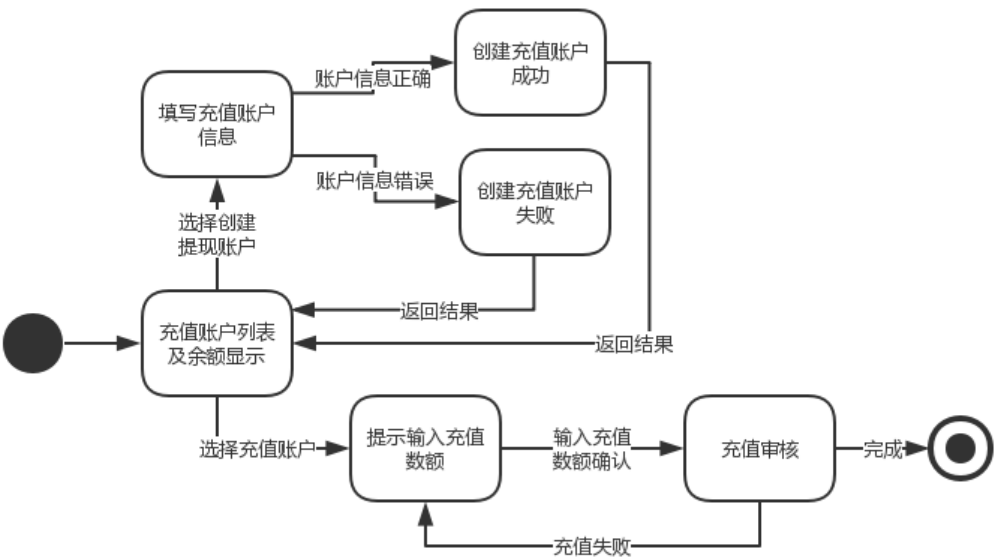
3.6.1 活动图



3.6.2 顺序图



3.6.3 状态图

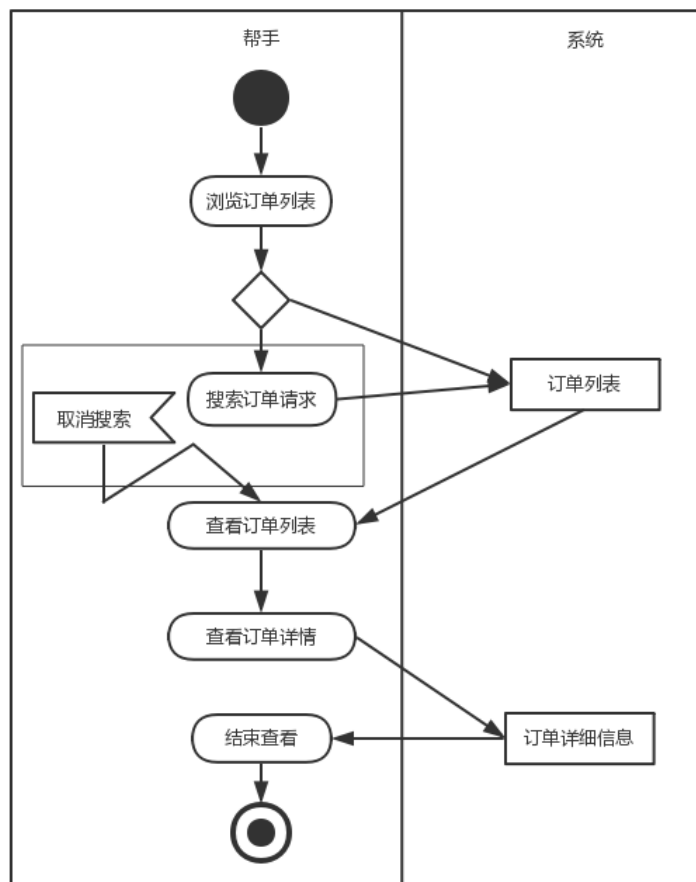


3.6.4 业务流程

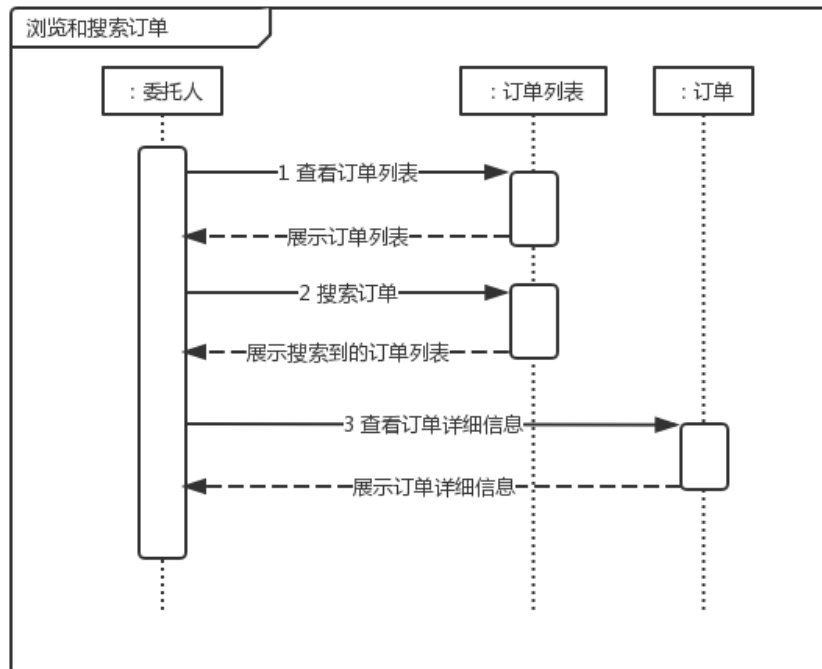
正常流程	1.用户选择充值 2.系统提示用户输入金额并选择支付方式 3.用户输入金额并选择支付方式并提交 4.系统跳转相应的外部支付服务进行处理 5.外部支付服务返回“支付成功” 6.系统显示支付成功
扩展流程	3a. 用户退出充值 1.系统退出充值业务 5a. 外部支付服务返回“支付失败” 1.系统显示支付失败

3.7 浏览和搜索订单

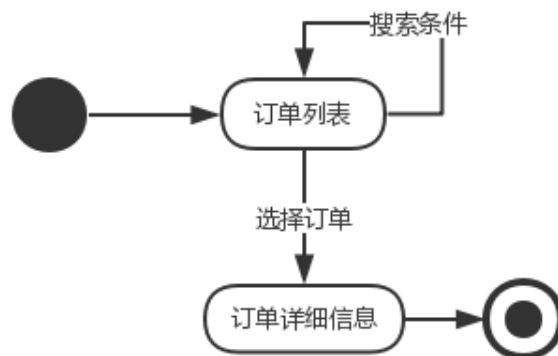
3.7.1 活动图



3.7.2 顺序图



3.7.3 状态图

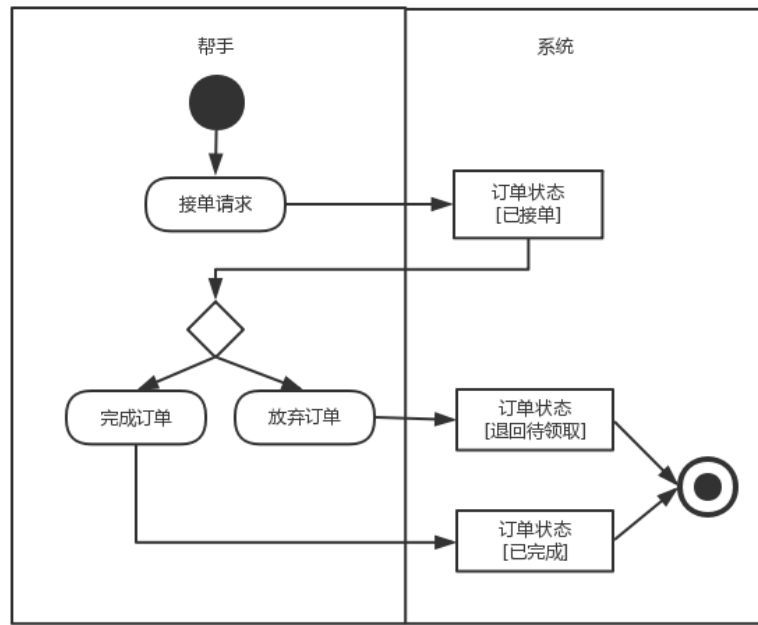


3.7.4 业务流程

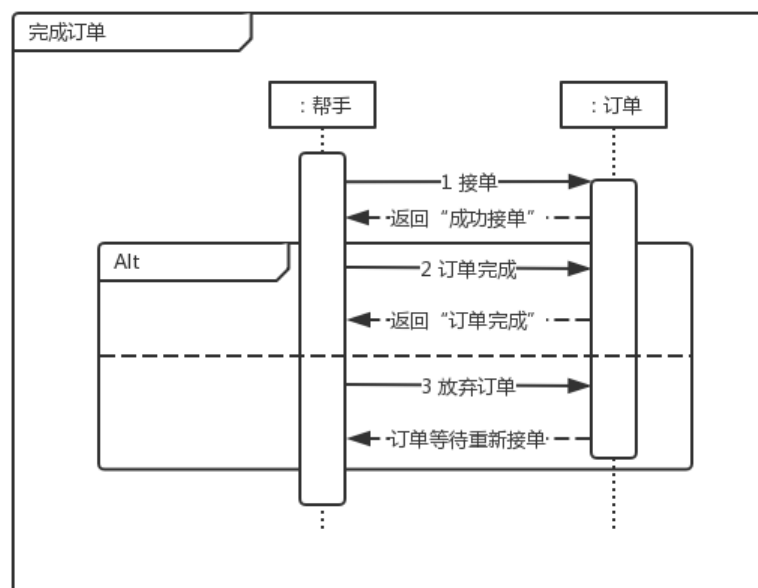
正常流程	<p>浏览订单</p> <p>1.1 帮手发出浏览本校委托人发布的订单的请求。</p> <p>1.2 系统展示本校委托人发布的订单列表和订单简略信息，包括订单类型、任务内容、任务完成时间、任务完成地点和任务完成所获费用。</p> <p>搜索订单</p> <p>2.1 帮手发出搜索订单的请求。</p> <p>2.2 系统提示输入或选择搜索内容，包括订单任务类型、任务内容、任务完成时间、任务完成地点、任务完成所获费用等方面。</p> <p>2.3 帮手输入或选择搜索内容，包括订单任务类型、任务内容、任务完成时间、任务完成地点、任务完成所获费用等方面。</p> <p>2.4 系统展示按照搜索内容搜索出的订单列表和订单简略信息，包括订单类型、任务内容、任务完成时间、任务完成地点和任务完成所获费用。</p>
扩展流程	<p>1.2a / 2.4a 帮手发出查看订单详情的请求。</p> <p>1.系统展示订单详情，包括包括订单任务类型、任务内容、任务完成时间、任务完成地点、任务委托人姓名和联系方式，以及任务完成所获费用、任务备注</p> <p>2.帮手取消查看订单详情</p> <p>3.系统返回展示订单列表</p>

3.8 完成订单

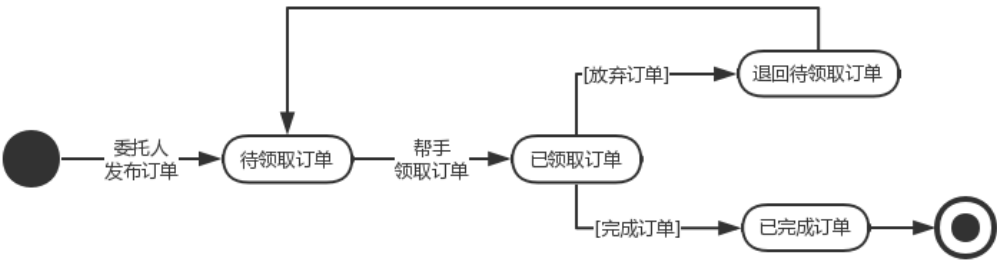
3.8.1 活动图



3.8.2 顺序图



3.8.3 状态图

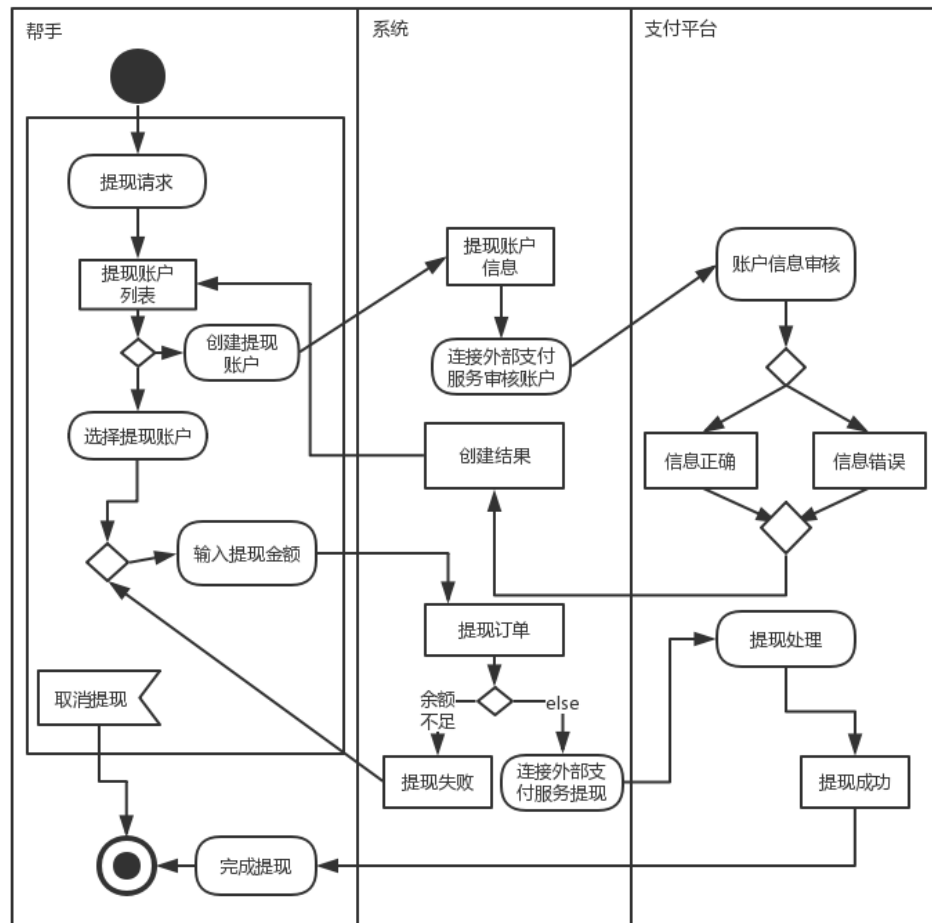


3.8.4 业务流程

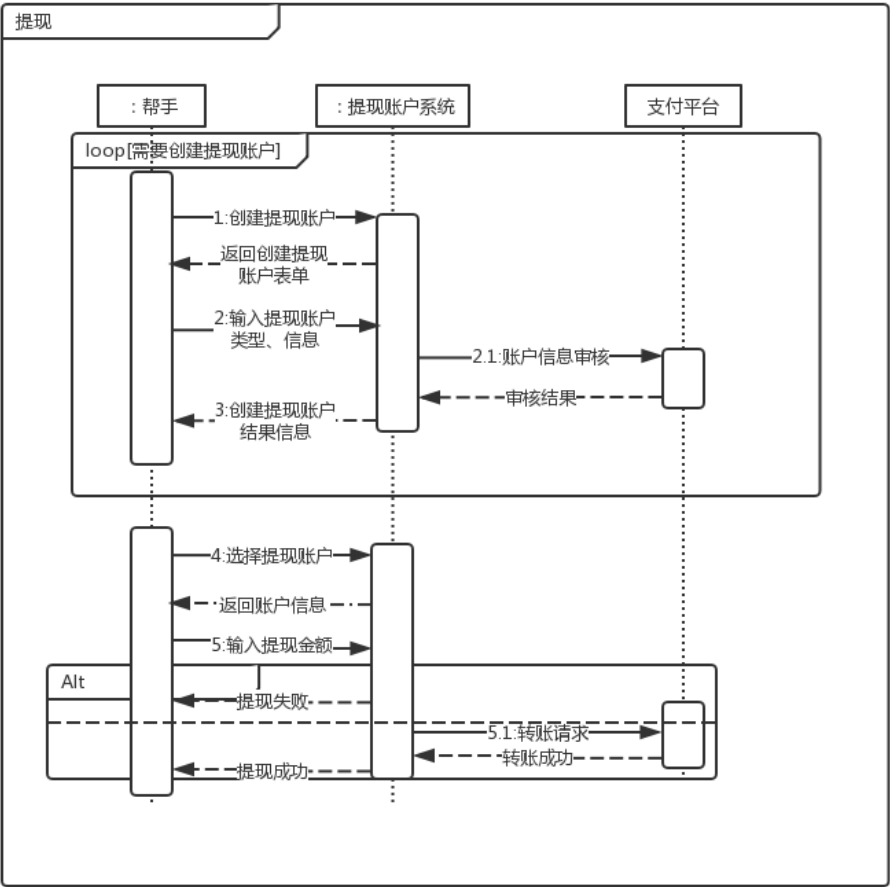
正常流程	1.帮手在查看任务详细信息时（参见 3.2.7），发出对任务进行接单的请求 2.系统更改订单状态为“已领取” 3.帮手完成订单 4.系统更改订单状态为“已完成待评价”
扩展流程	3a.帮手放弃完成此次订单 1. 系统更改订单状态为“退回待领取”

3.9 提现

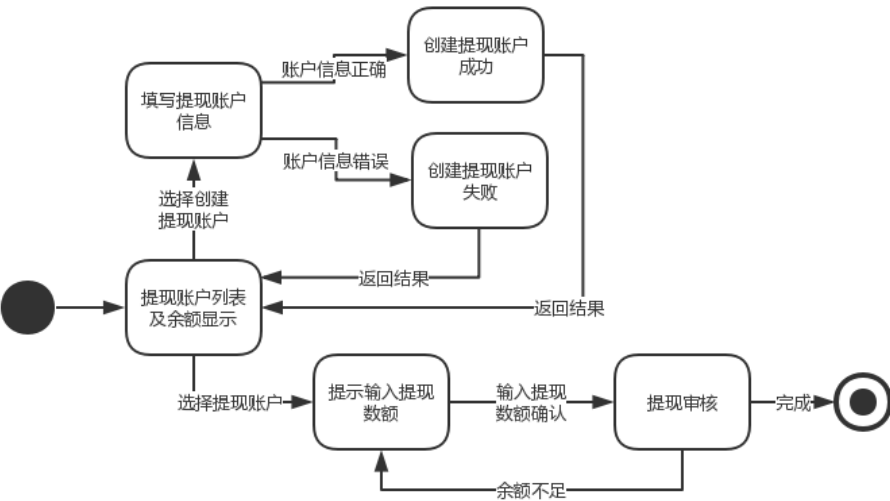
3.9.1 活动图



3.9.2 顺序图



3.9.3 状态图

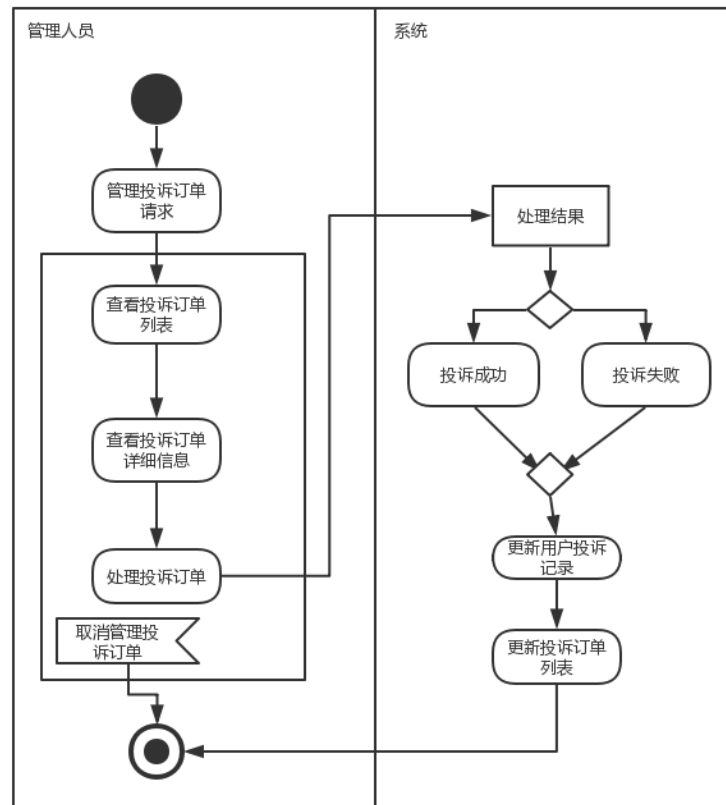


3.9.4 业务流程

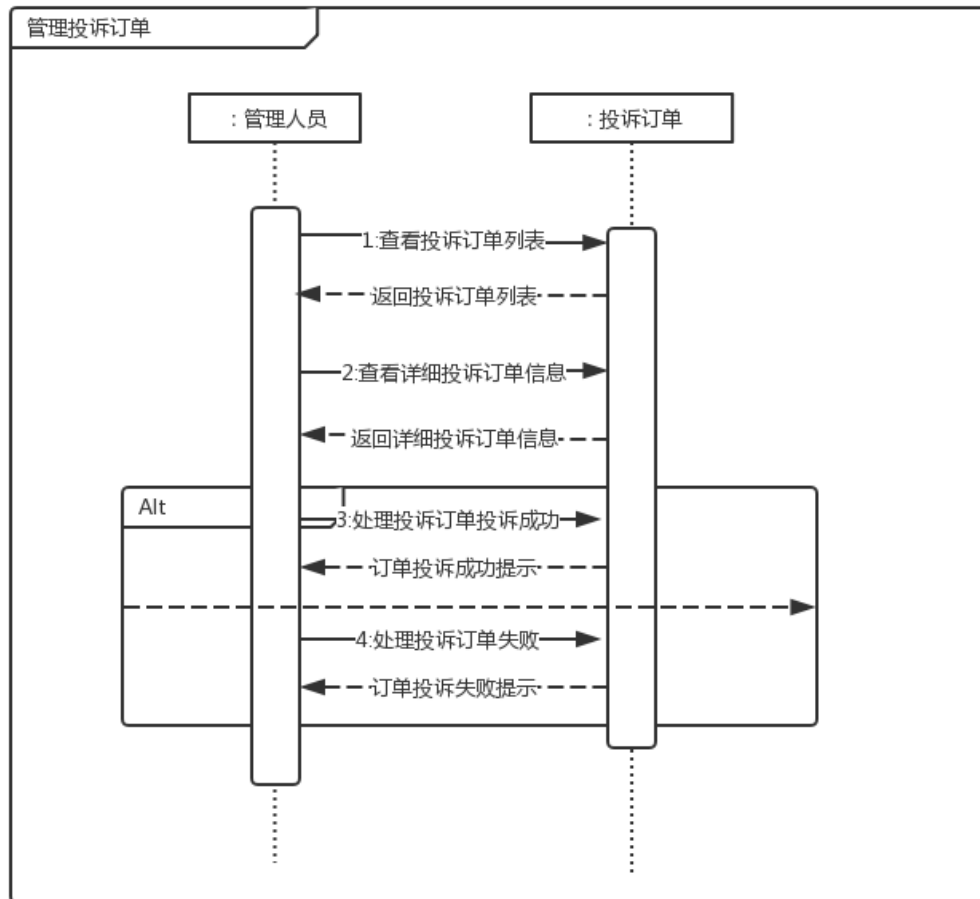
正常流程	<p>添加提现账户</p> <p>1.1 帮手发出添加提现账户请求</p> <p>1.2 系统提示选择账户类型，要求输入账户信息包括账户号、相关认证密码</p> <p>1.3 帮手输入账户信息，确认添加</p> <p>1.4 系统添加该帮手新的提现账户，并显示新的提现账户列表</p> <p>提现</p> <p>2.1 帮手发出提现请求</p> <p>2.2 系统显示帮手可以提现的报酬数额，并显示帮手的提现账户列表</p> <p>2.3 帮手选择一个提现账户</p> <p>2.4 系统显示账户信息，提示要求输入提现数额</p> <p>2.5 帮手输入数额，确认提现</p> <p>2.6 系统处理提现请求，提现成功</p>
扩展流程	<p>1.2a 帮手取消添加提现账户</p> <p>1.系统取消添加提现账户</p> <p>1.4a 添加提现账户失败</p> <p>1.系统显示失败信息</p> <p>2.5a 提现数额大于最大数额</p> <p>1.系统提示提现数额超额，返回正常流程 2.5</p>

3.10 管理投诉订单

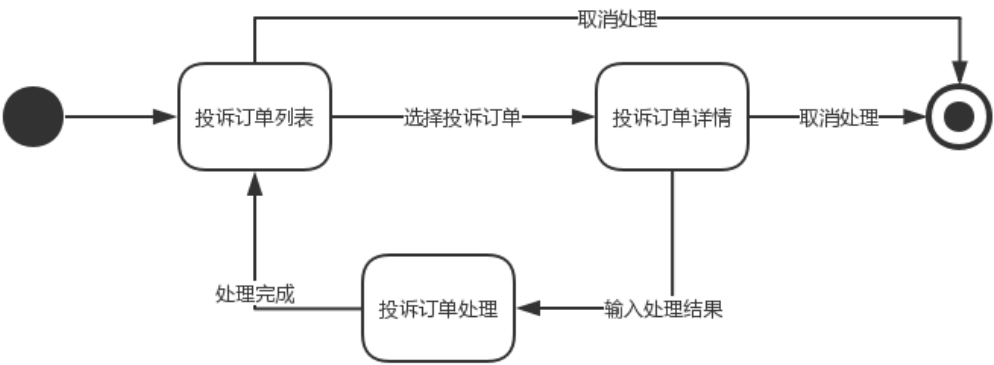
3.10.1 活动图



3.10.2 顺序图



3.10.3 状态图

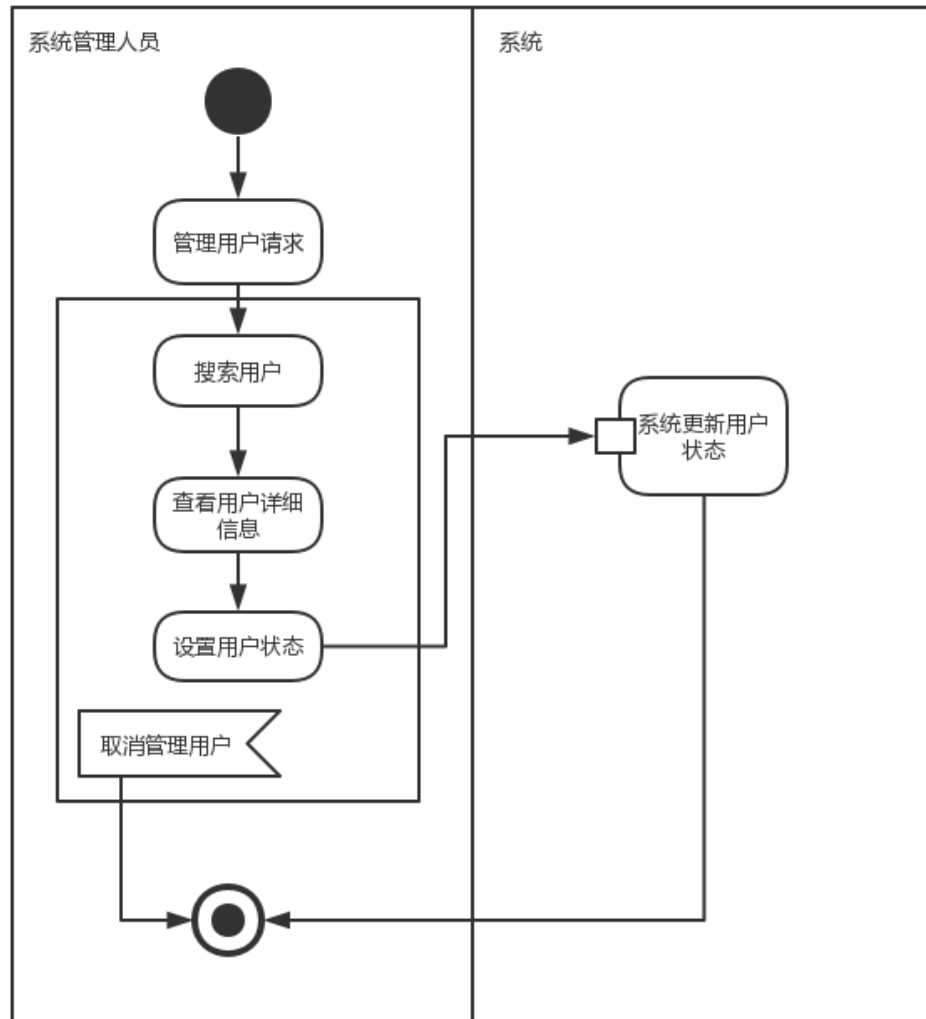


3.10.4 业务流程

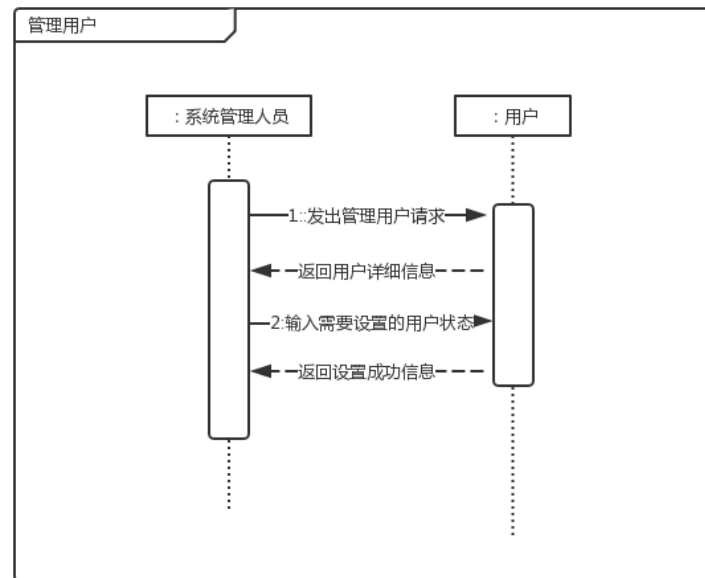
正常流程	<div>1.管理人员发出管理投诉订单请求</div> <div>2.系统显示待处理的投诉订单列表和投诉订单简略信息，包括订单类型、任务内容、发起时间、投诉时间、投诉类型</div> <div>3.管理人员选择一个投诉订单查看详细信息</div> <div>4.系统显示详细投诉订单信息，内容包括订单类型、任务内容、委托人信息、帮手信息、投诉原因、任务发起时间、投诉时间、任务报酬</div> <div>5.管理人员处理投诉订单为投诉成功，输入处理原因和帮手的信用变化值</div> <div>6.系统返回待处理的投诉订单列表</div>
扩展流程	<div>1.4a 管理人员处理投诉订单为投诉失败</div> <div>1.管理人员输入处理原因，输入委托人的信用变化值</div> <div>2.返回正常步骤 1.6</div>

3.11 管理用户

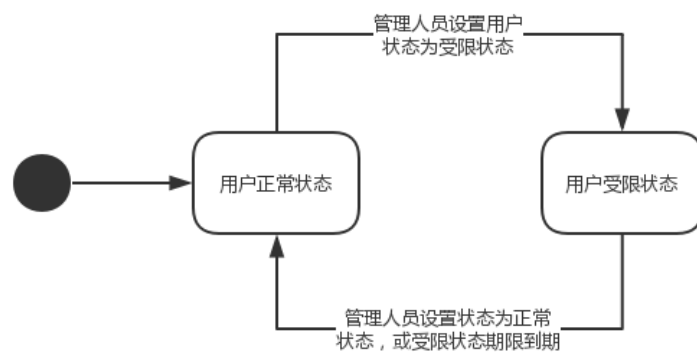
3.11.1 活动图



3.11.2 顺序图



3.11.3 活动图

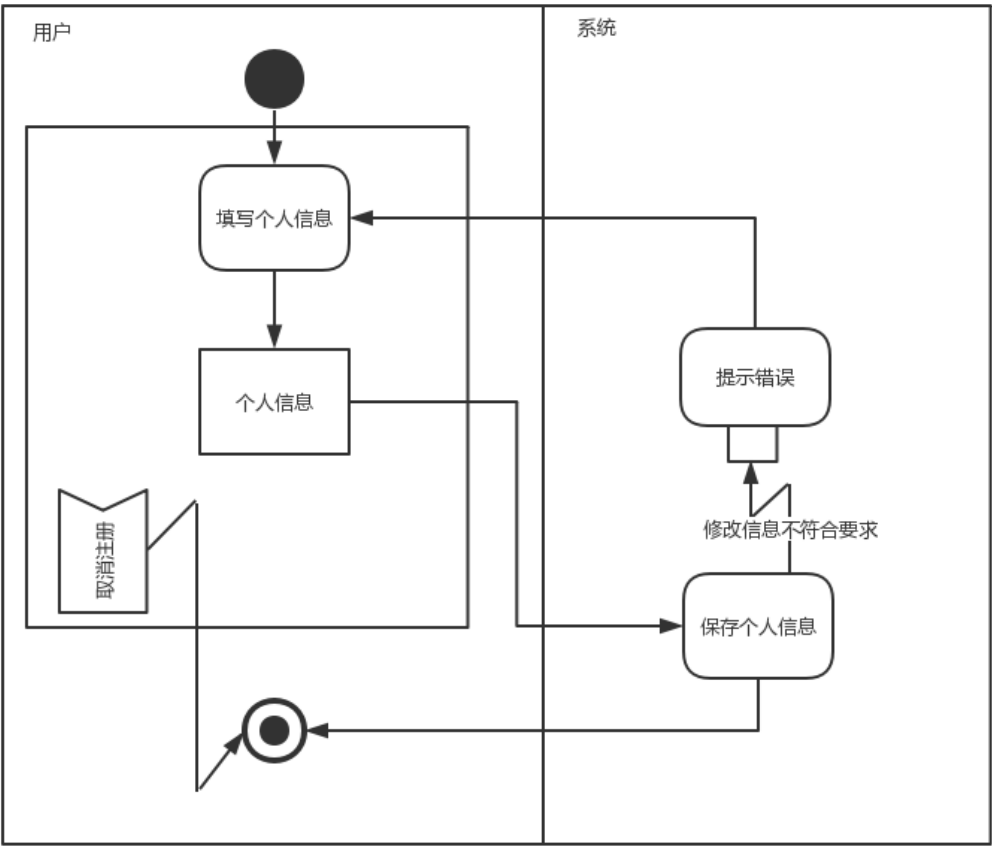


3.11.4 业务流程

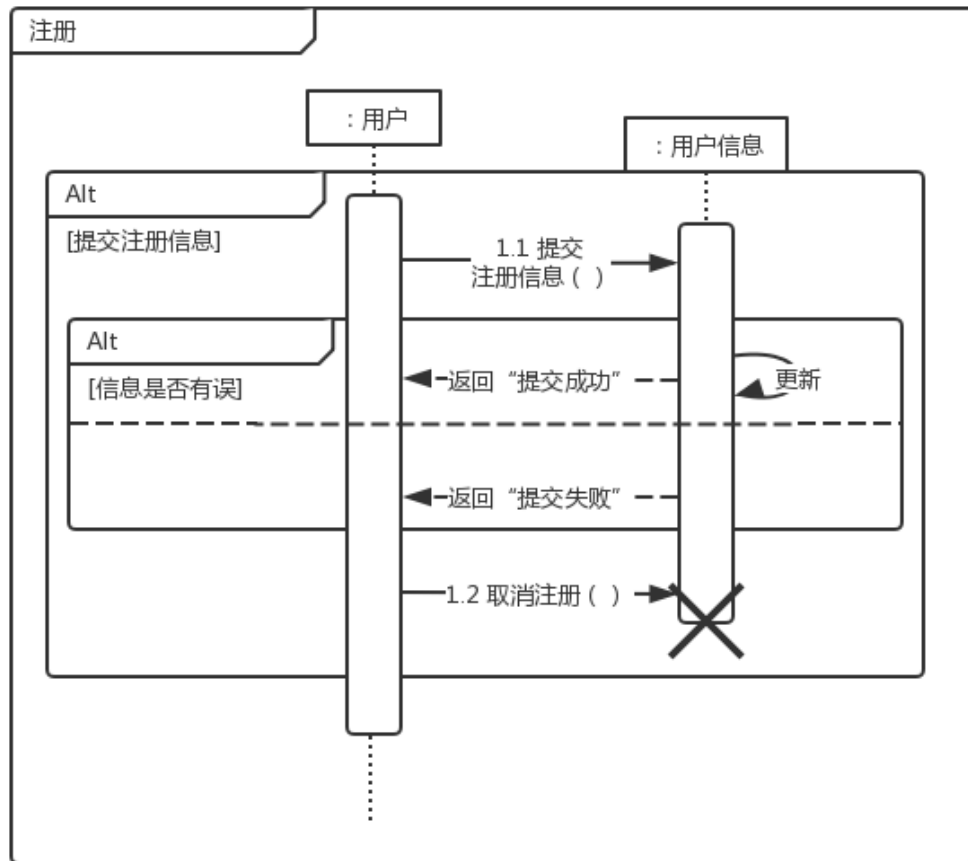
正常流程	1.管理人员发出管理用户的请求 2.系统显示搜索用户表单，提示管理人员输入用户的账号 3.管理人员输入用户账号搜索用户 4.系统显示用户的搜索列表，列表包括用户简略信息 5.管理人员选择查看用户的详细信息，内容包括用户名、信用值、发出任务列表、完成任务列表、、投诉历史记录、被投诉历史记录 6.管理人员设置用户的状态，状态可选项见特殊需求；输入状态设置持续时限 7.系统接受修改请求，提示修改成功
扩展流程	无

3.12 注册

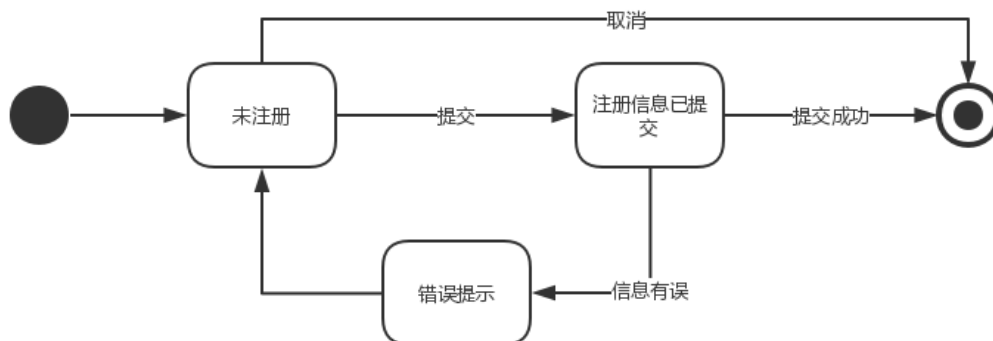
3.12.1 活动图



3.12.2 顺序图



3.12.3 状态图

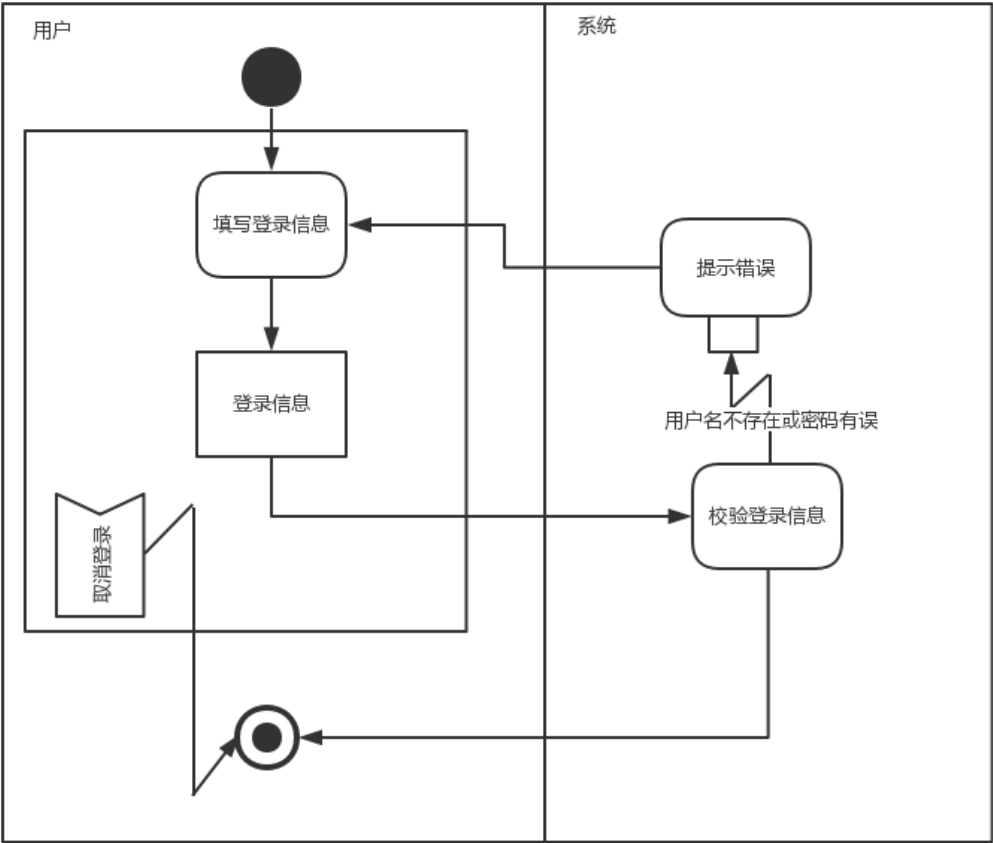


3.12.4 业务流程

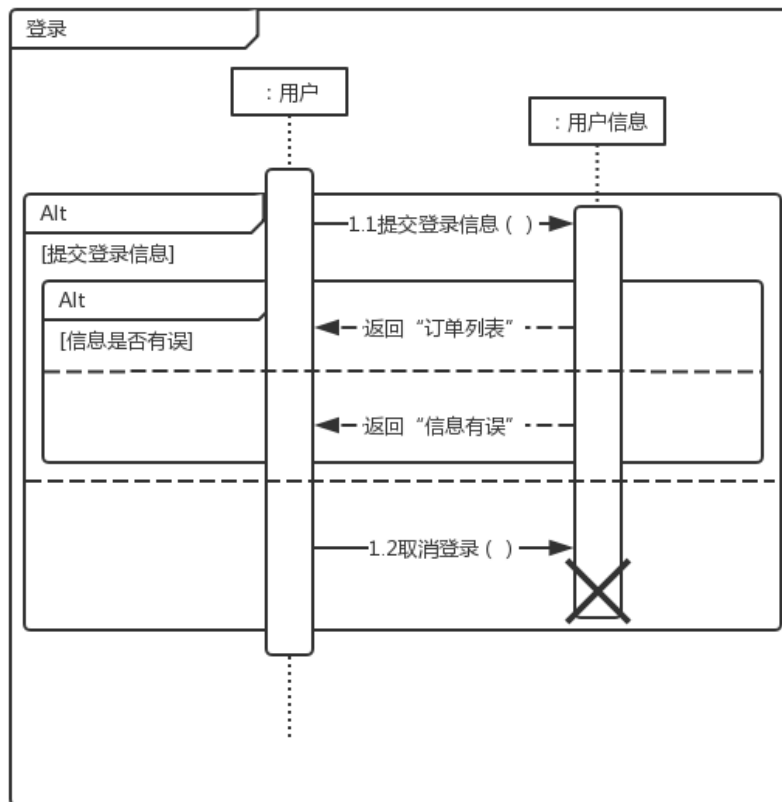
正常流程	1.用户请求注册账号 2.系统提示用户输入注册所需信息 3.用户输入名称、身份证号码、联系方式、密码、确认密码 4.系统提示注册成功并显示用户所获账号的号码
扩展流程	3a.用户退出注册 1.系统返回未注册状态

3.13 登录

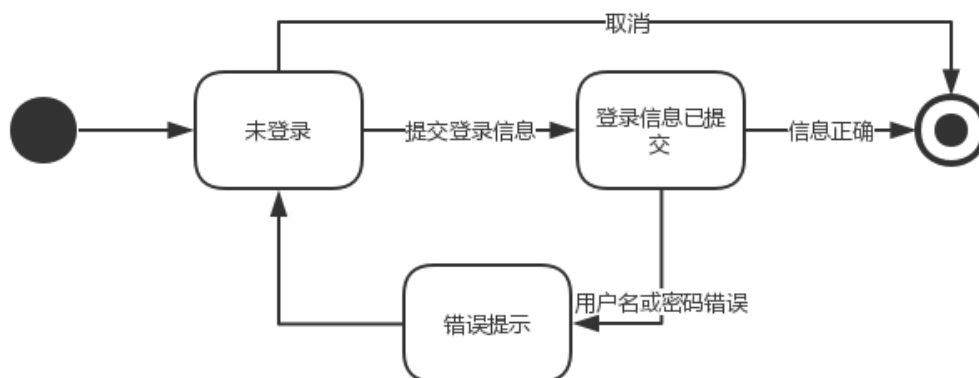
3.13.1 活动图



3.13.2 顺序图:



3.13.3 状态图



3.13.4 业务流程

正常流程	<ol style="list-style-type: none">1.用户请求登录系统2.系统提示输入账号和密码3.用户输入正确的账号密码4.系统提示登录成功
扩展流程	<ol style="list-style-type: none">3a.用户输入不存在的账号<ol style="list-style-type: none">1.系统提示账号不存在3b.用户输入错误的密码<ol style="list-style-type: none">1.系统提示密码错误