

# CD Shop 需求规约 ( 说明书 )

ID: CDS-SRS

2014 年 12 月 1 日

# CD Shop 需求规约 ( 说明书 )

## 修订历史记录

编写日期	版本	说明	作者
2014.12.7	0.1	初稿	时雨
2014.12.13	0.2	UseCase	时雨
2014.12.14	0.3	UseCase 修正	邵泽满
2014.12.15	1.0	定稿	时雨

## 目录

目录	2
1. 介绍	4
1.1. 目的	4
1.2. 项目范围	4
1.3. 参考标准	5
2. 整体描述	5
2.1. 项目特色	5
2.2. 运行环境	5
3. 系统与其他系统的接口	6
4. 主要的功能需求描述	6
4.1. 文字描述	6
4.1.1. 首页推荐	6
4.1.2. 分类搜索	6
4.1.3. 查看商品	6
4.1.4. 下单购物	6
4.1.5. 其他	6

<b>4.2. Use Case Diagram</b>	<b>7</b>
<b>4.2.1. 用户模块</b>	<b>9</b>
<b>4.2.2. 管理员模块</b>	<b>18</b>
<b>5. 非功能需求描述</b>	<b>20</b>
<b>6. 附录</b>	<b>21</b>

## 1. 介绍

### 1.1. 目的

本文档旨在对“CD Shop”项目进行详细的说明。本文档将会阐明项目的特色和特点、相关运行环境、与其他系统的接口、使用流程、对于使用本软件用户做的必要假设、对外部刺激所作反应和其他的技术特点特性等。本文档主要受众为项目的开发者和项目相关人员，并且将会提交给项目组进行审核。

### 1.2. 项目范围

本项目是一个专辑销售网站，主要受众音乐爱好者。本网站让热爱音乐的朋友方便的购买正版音乐 CD。本软件大体包括两个模块：用户模块与管理员模块

- 用户模块
  1. 注册与登录
  2. 信息填写
  3. 查看 CD 详情及试听
  4. 下单购买
  5. 在线支付
- 管理员模块
  1. CD 管理
  2. 权限管理
  3. 订单管理

本项目将会包含交互界面、处理音频播放的多媒体层、处理网络接口的网络层以及一个关系型数据库还有若干配置文件。详细信息请见图 1-1。

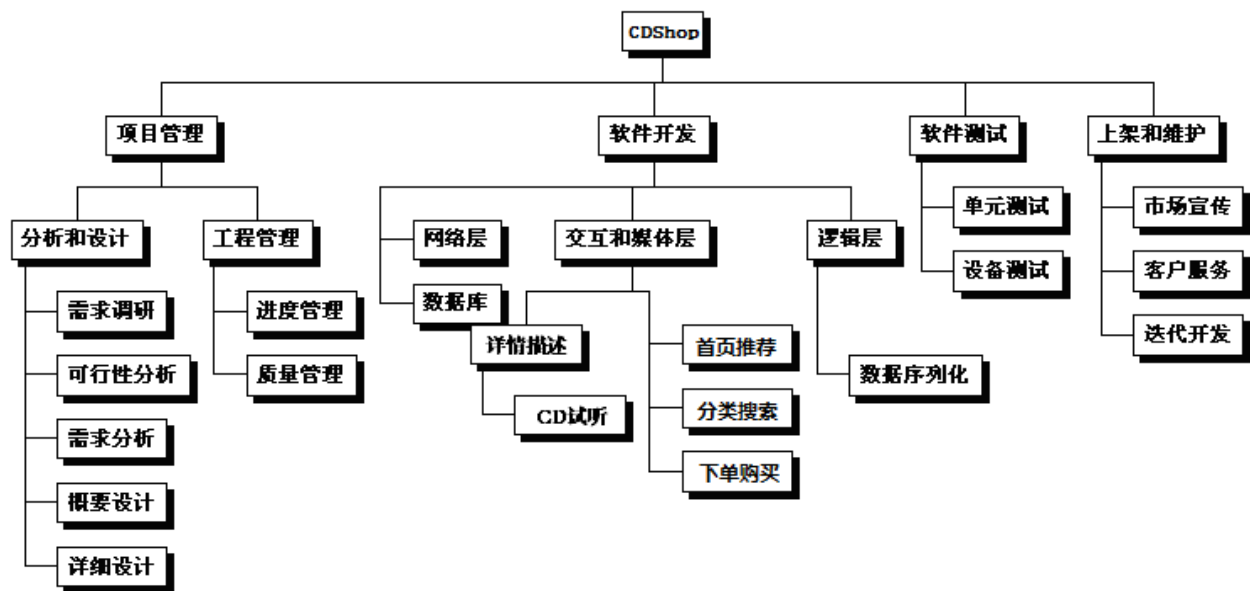


图 1-1 WBS 图

### 1.3. 参考标准

[1] IEEE. *IEEE Std 830-1998 IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications*. IEEE Computer Society, 1998.

[2] Software H. *Example Use Case Specification*[R/OL]. [2013-11-15].

<http://www.hippo-software.co.uk/downloads/Example%20Use%20Case%20Specification.pdf>.

## 2. 整体描述

### 2.1. 项目特色

本项目致力于给予音乐发烧友们一个平台可以自第一时间购买到喜欢的 CD。当今中国版权管理不严格，很多专辑可以在网上下载。但对于音乐发烧友们来说，购买 CD 不单单是为了听音乐，也是一种收藏，一种信仰。从某一位歌手，到某一种流派，本网站提供了详细的分类，可以让热爱 CD 的朋友们尽情选择他们的精神食粮。当然本网站绝对抵制盗版，用户可以放心购买，为优化用户购买体验，本网站贴心的设计了专辑主打歌试听，以及相似专辑推荐功能，尽心为用户提供周到细致的服务。

### 2.2. 运行环境

系统要求：win xp 以上，os x 系统

软件要求：ie8 以上，chrome27 以上

### 3. 系统与其他系统的接口

- 数据库接口
- 获取音频数据的网络接口

### 4. 主要的功能需求描述

#### 4.1. 文字描述

##### 4.1.1. 首页推荐

用户登陆后首页为热卖专辑推荐，用户可根据推荐查看自己喜爱的商品。

##### 4.1.2. 分类搜索

用户在登录后，可以在分类栏依据流派，歌手进行搜索，来选择想要购买的商品。

##### 4.1.3. 查看商品

点击某一具体专辑，首先可以看到专辑流派等具体信息。其次，可以进行专辑主打歌试听，并且可以查看专辑具体详情等。页面最下方还有相似专辑推荐，用户可据此快速购买同类商品。

##### 4.1.4. 下单购物

用户选定商品后可以先加入购物车，在购物车内可对商品进行增删改操作。确定后可下单，填写相关信息后支付即可

##### 4.1.5. 其他

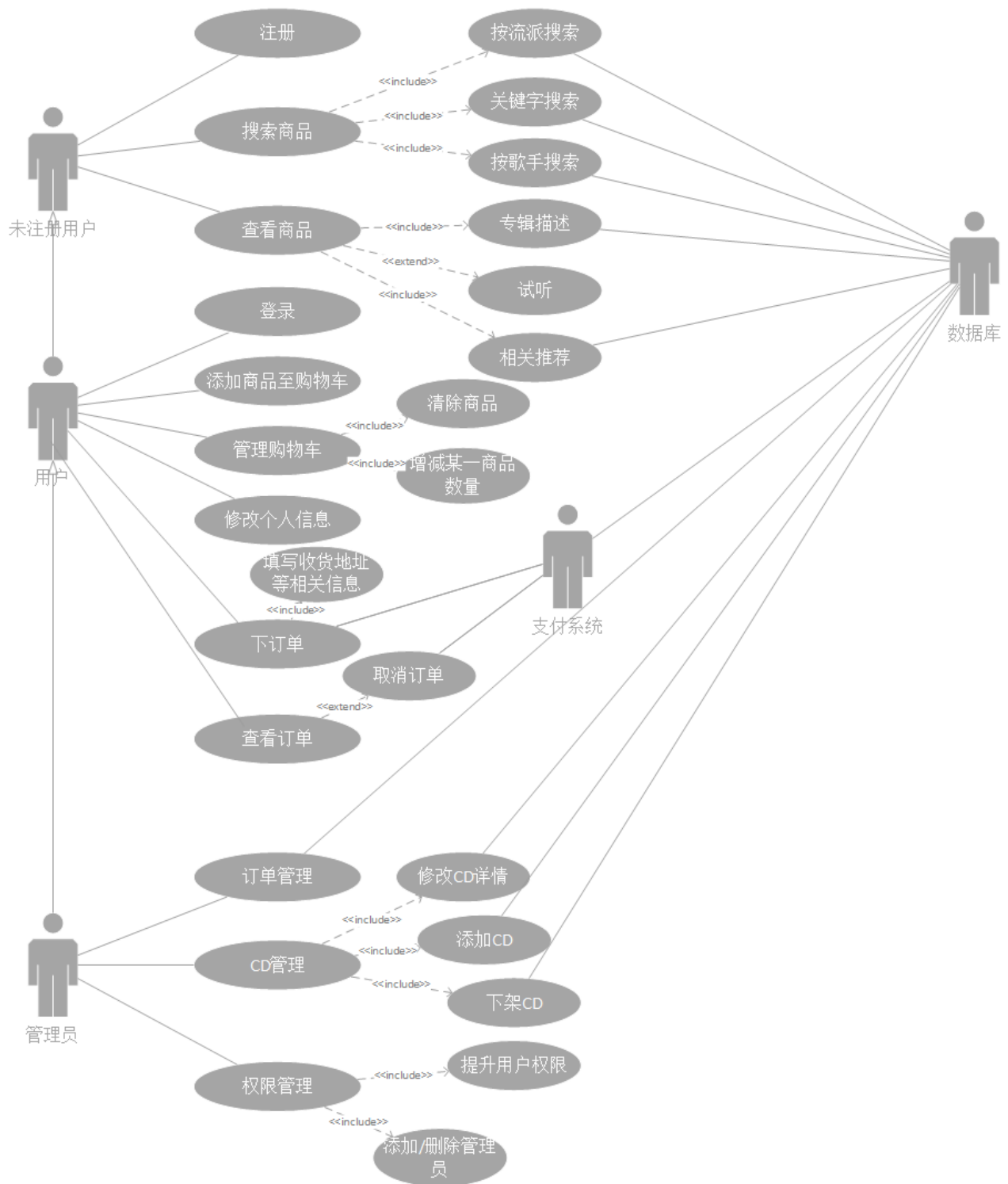
- 用户修改个人信息
  - 用户可以修改自己的常用信息如送货地址，登录密码等。
  - 修改的信息即时生效
- 用户取消订单
  - 用户下订单后可取消订单

- 管理员对 CD 商品进行管理
  - 管理员可添加或删除 CD
  - 管理员可对已上架的 CD 信息进行修改
- 管理员权限管理
  - 管理员可提升其他用户为管理员权限
  - 设置实时生效
- 管理员订单管理
  - 管理员可对订单进行确认查看

## 4.2. Use Case Diagram

本系统共有 5 个参与者，包括未注册用户、用户、管理员、数据库、支付系统。其中未注册用户及用户为系统的主要参与者，绝大多数功能以用户为中心呈现，管理员主要负责信息管理，其余参与者为外界系统，依靠网络的与本系统传输数据，主要负责部分系统数据的来源。

## CD Shop 需求规约





4.2.1. 用户模块

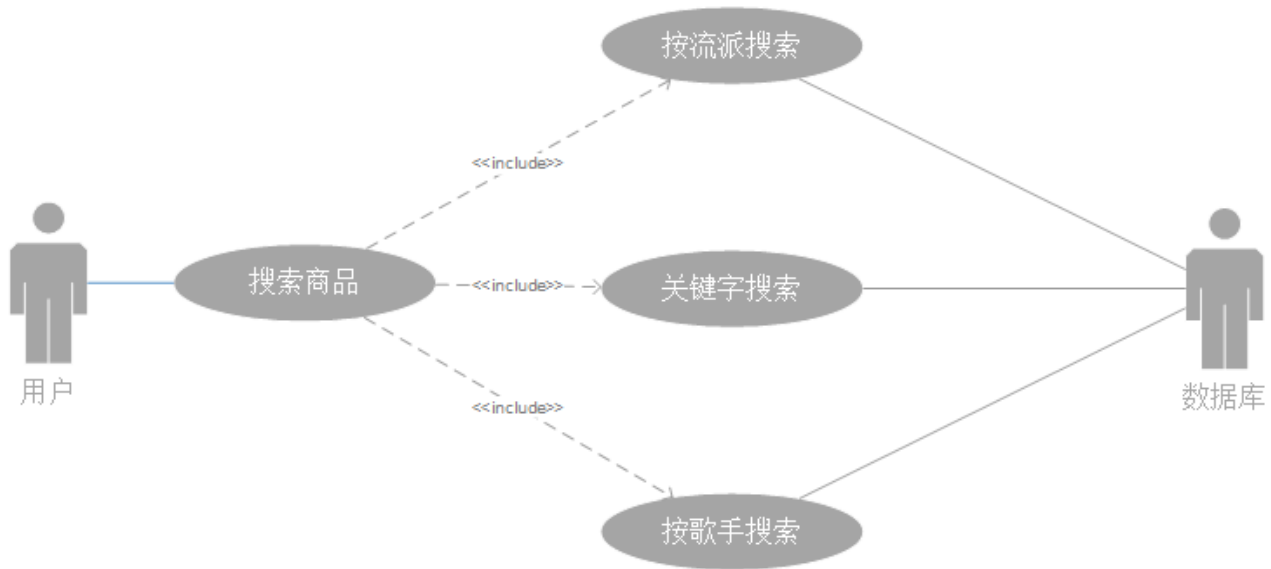


图 4-1 搜索商品 USECASE 图

搜索商品	
标示符	UC-00
说明	用户搜索自己喜爱的商品
参与者	用户
频度	高
状态	通过
前置条件	1. 登录成功
后置条件	1. 搜索成功，进入专辑界面。 2. 搜索不成功，重新搜索。
被扩展的用例	无
被包含的用例	无
基本操作流程	1. 用户登录后跳转至专辑搜索界面 2. 用户点击类别 3. 用户按照流派：流行、古典、发烧、爵士、民族、说唱、其他 4. 用户按照歌手：内地男歌手、内地女歌手、内地组合、港台男歌手、港台女歌手、港台组合、欧美男歌手、欧美女歌手、欧美组合 5. 用户至搜索栏直接输入关键字搜索。
可选操作流程	<b>5.输入关键字搜索无专辑</b> 5.1. 系统返回无相关专辑状态 5.2. 用户点取消返回

表 4-1 搜索商品 USECASE SPECIFICATION

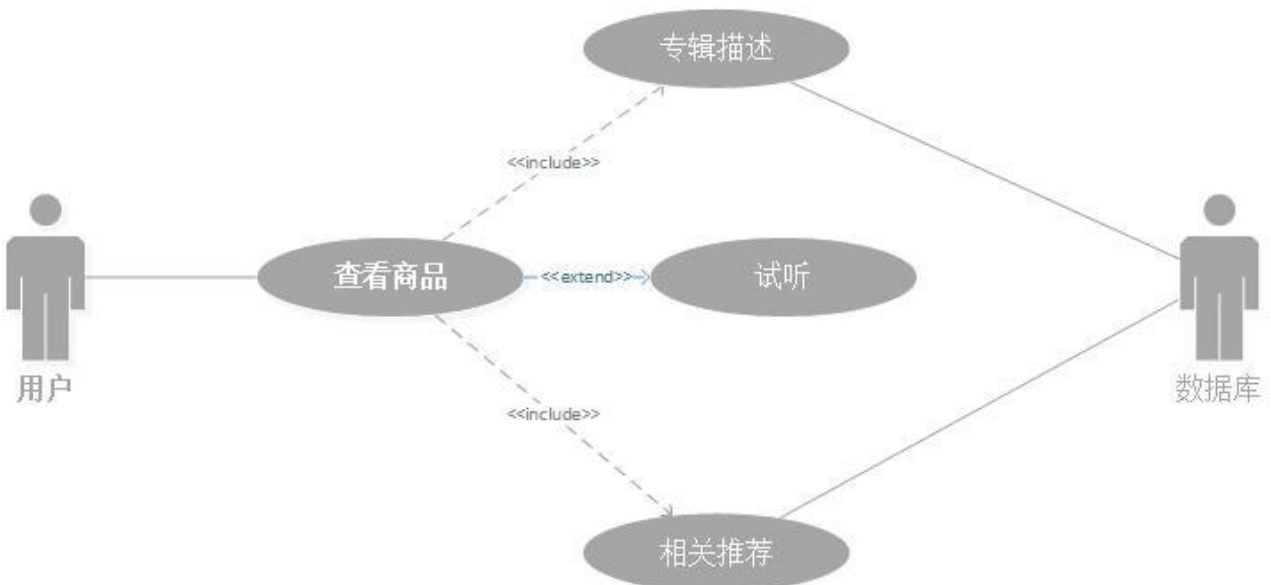


图 4-2 查看商品 USECASE 图

查看商品	
标示符	UC-01
说明	用户查看具体专辑
参与者	用户
频度	高
状态	通过
前置条件	1. 首页点击推荐的专辑 2. 搜索到具体专辑
后置条件	1.查看完成
被扩展的用例	1. 试听专辑的主打歌
被包含的用例	1. 专辑描述 2. 相关推荐
基本操作流程	1. 用户进入专辑界面自动播放歌曲试听 2. 点击描述可见专辑详情描述 3. 点击相关推荐可见相似专辑推荐
可选操作流程	1. 试听歌曲无法播放 1.1. 显示 检查网络。

表 4-2 查看商品 USECASE SPECIFICATION



图 4-3 添加商品至购物车 USECASE 图

添加商品到购物车	
标示符	UC-02
说明	用户将商品添加至购物车以便购买
参与者	用户
频度	高
状态	通过
前置条件	1.查看完专辑详情想要购买
后置条件	1. 商品加入购物车
被扩展的用例	无
被包含的用例	无
基本操作流程	1. 用户在查看专辑的页面 2.点击购买
可选操作流程	无

表 4-3 添加商品至购物车 USECASE SPECIFICATION

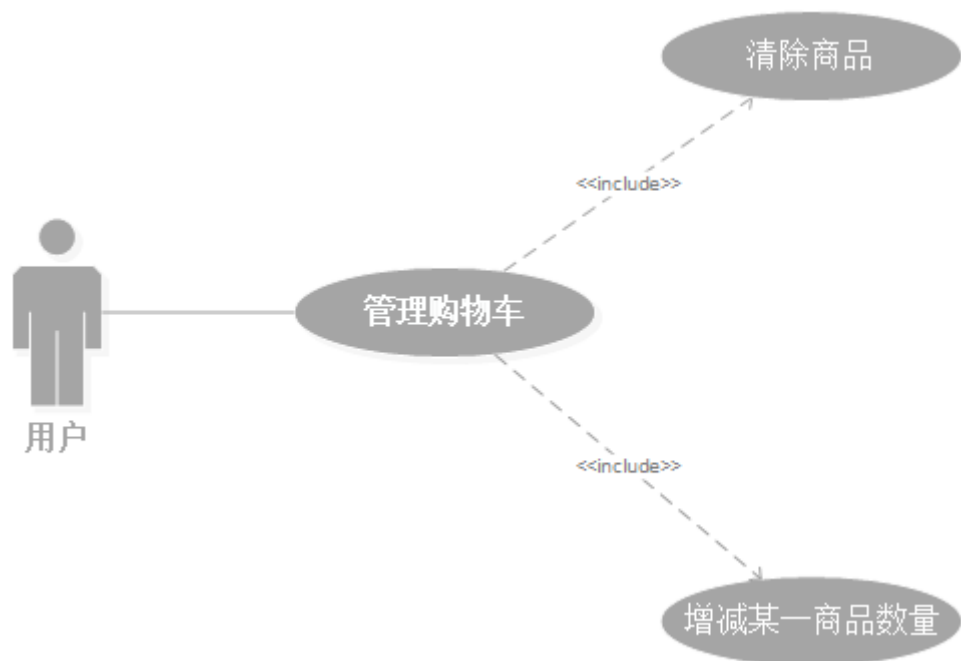


图 4-4 管理购物车 USECASE 图

管理购物车	
标示符	UC-03
说明	对购物车内的商品进行操作。
参与者	用户
频度	中
状态	通过
前置条件	1. 已有商品加入购物车
后置条件	无
被扩展的用例	无
被包含的用例	1. 清除商品 2. 增减某一商品数量
基本操作流程	1. 点击我的购物车进入 2. 点击清空则清除所有商品 3. 点击加减键可改变某一商品数量
可选操作流程	无

表 4-4 管理购物车 USECASE SPECIFICATION

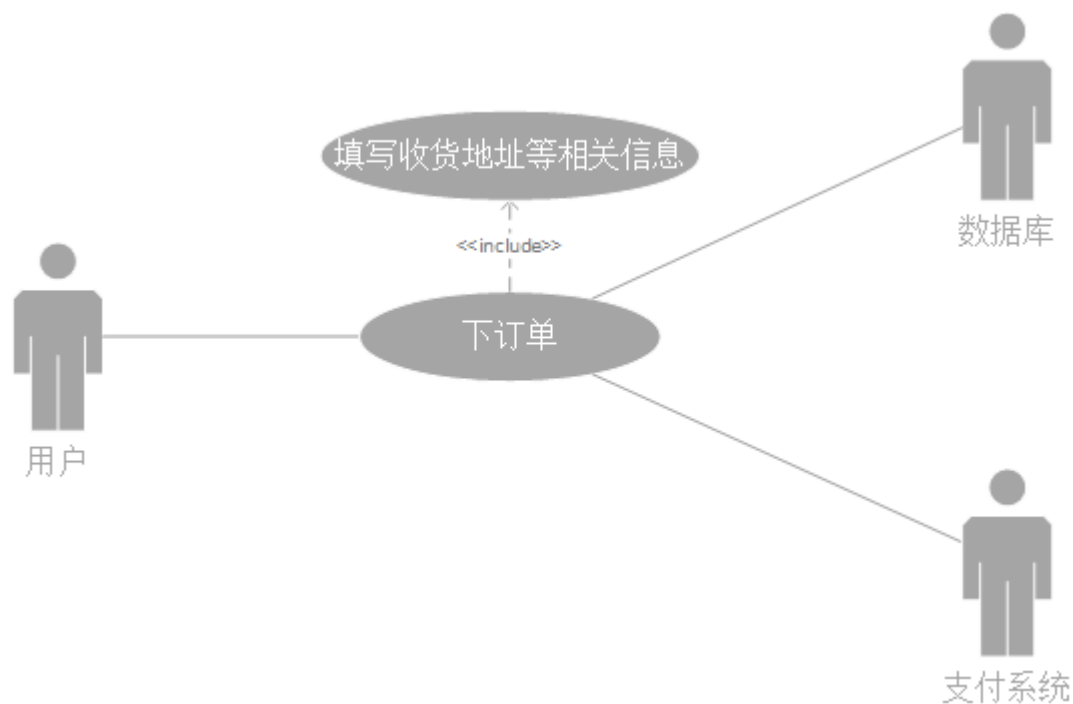


图 4-5 下订单 USECASE 图

下订单	
标示符	UC-04
说明	用户下单购买
参与者	用户
频度	高
状态	通过
前置条件	1. 购物车已添加商品
后置条件	1. 订单生成
被扩展的用例	无
被包含的用例	填写收货地址等相关信息
基本操作流程	1. 用户在购物车内点击确认下单 2. 在跳转页面中填写收货地址等相关信息 3. 点击确认支付跳转支付系统
可选操作流程	2. 用户中途取消 2.1. 返回购物车界面

表 4-5 下订单 USECASE SPECIFICATION

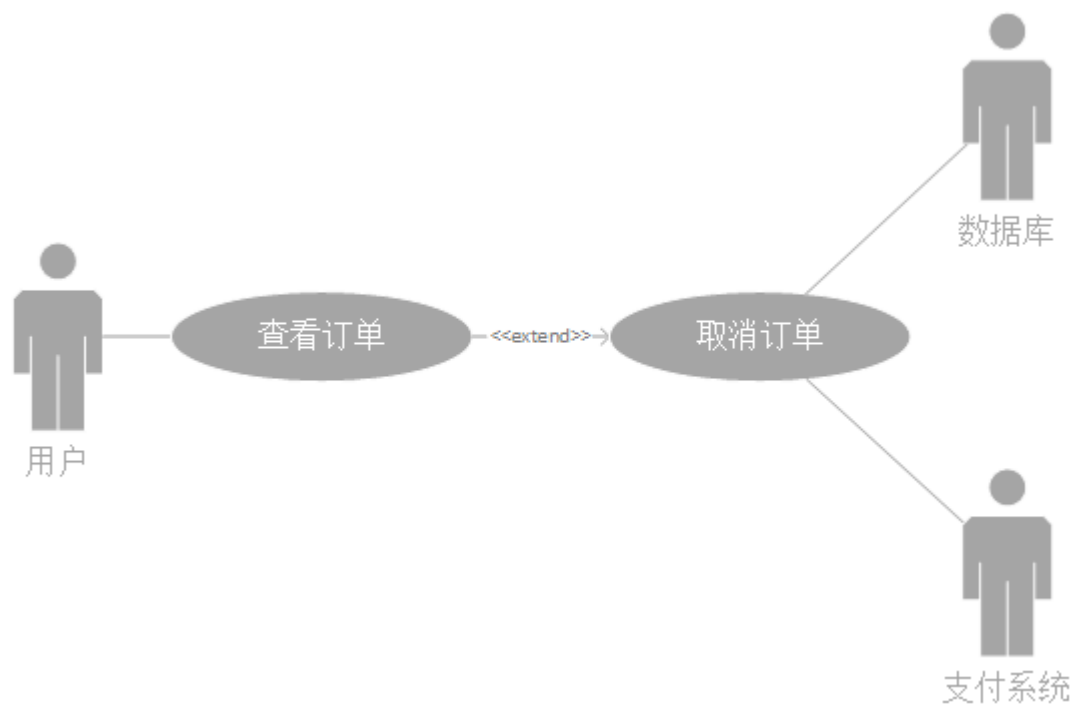


图 4-6 查看订单 USECASE 图

查看订单	
标示符	UC-05
说明	用户对已有订单进行查看
参与者	用户
频度	中
状态	通过
前置条件	1. 已经有订单
后置条件	1. 若取消订单，则支付系统会退款
被扩展的用例	取消订单
被包含的用例	无
基本操作流程	1. 用户点击已存在订单 2. 查看订单详细内容
可选操作流程	2. 订单存在问题 2.1 取消订单，订单取消成功后支付系统自动退款。

表 4-6 查看订单 USECASE SPECIFICATION



图 4-7 修改个人信息 USECASE 图

修改个人信息	
标示符	UC-06
说明	用户修改个人信息。
参与者	用户
频度	低
状态	通过
前置条件	1. 已注册
后置条件	无
被扩展的用例	无
被包含的用例	无
基本操作流程	1. 用户进入信息界面修改个人信息
可选操作流程	无

表 4-7 修改个人信息 USECASE SPECIFICATION





4.2.2. 管理员模块

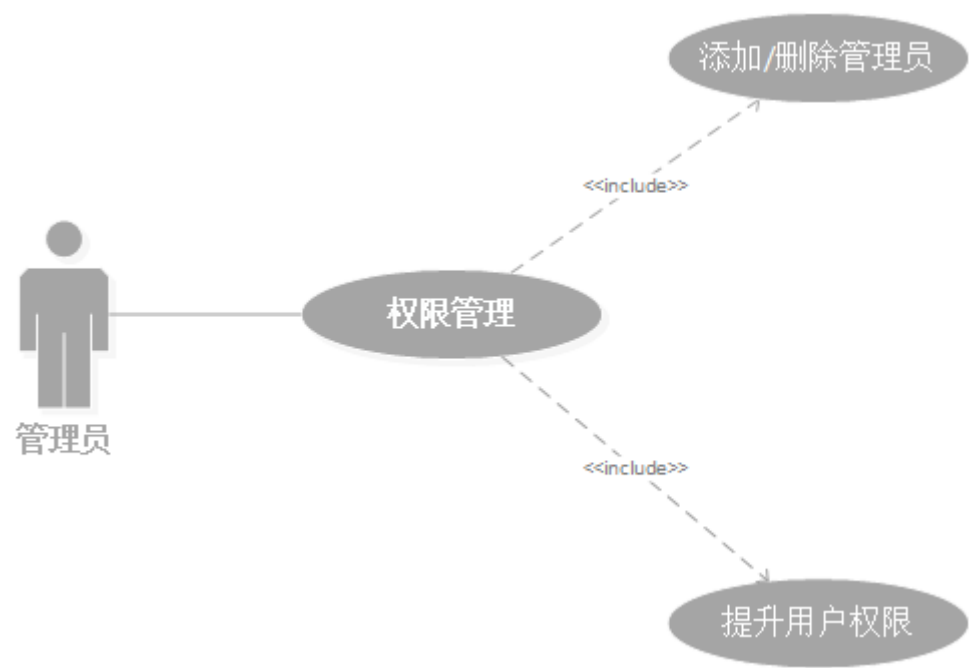


图 4-8 权限管理 USECASE 图

权限管理	
标示符	UC-07
说明	对用户权限进行管理
参与者	管理员
频度	低
状态	通过
前置条件	无
后置条件	无
被扩展的用例	无
被包含的用例	1. 添加或删除管理员 2. 提升用户权限
基本操作流程	1. 管理员点击添加即可创建新的管理员 2. 管理员对用户权限进行修改
可选操作流程	无

表 4-8 权限管理 USECASE SPECIFICATION

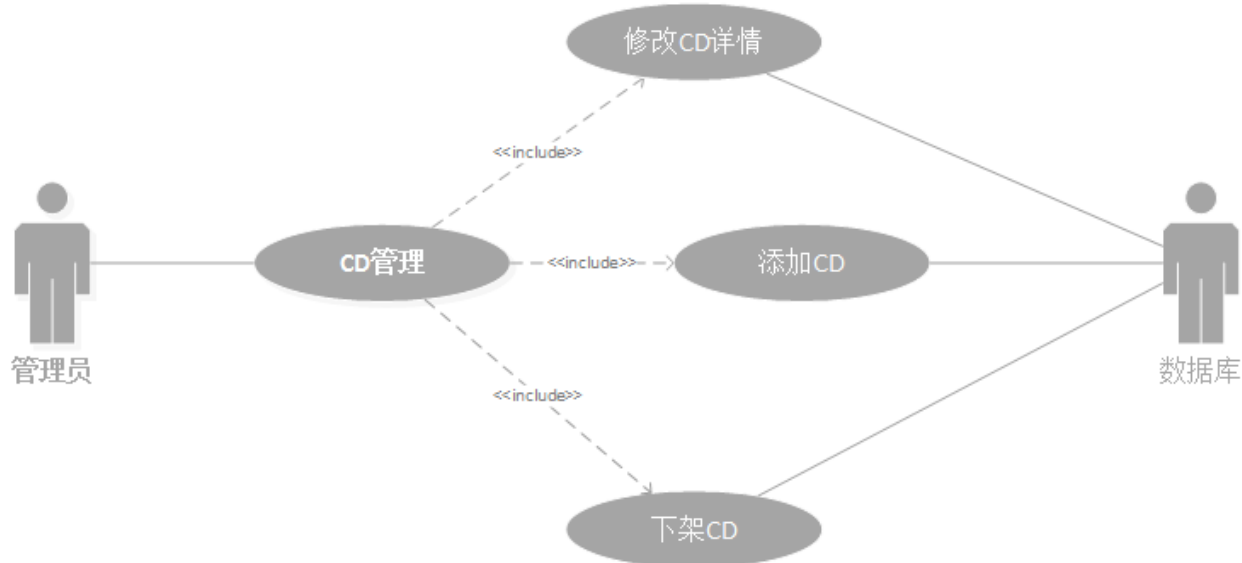


图 4-9 CD 管理 USECASE 图

查看词义归类词表单词	
标示符	UC-8
说明	对 CD 信息进行管理
参与者	管理员
频度	高
状态	通过
前置条件	无
后置条件	无
被扩展的用例	无
被包含的用例	1. 修改 CD 详情 2. 添加 CD 3. 下架 CD
基本操作流程	1. 点击 CD 管理界面 2. 点击某一 CD 修改已上架 CD 的详细信息。 3. 点击添加可添加新的 CD。 4. 选中已存在 CD 点击删除可下架某一 CD
可选操作流程	无

表 4-9 CD 管理 USECASE SPECIFICATION



图 4-10 订单管理 USECASE 图

订单管理	
标示符	UC-9
说明	对用户订单进行管理
参与者	管理员
频度	高
状态	通过
前置条件	已有用户下单
后置条件	无
被扩展的用例	无
被包含的用例	无
基本操作流程	1. 点击进入管理订单界面 2. 对发货 CD 标记已发货
可选操作流程	无

表 4-10 订单管理 USECASE SPECIFICATION

## 5. 非功能需求描述

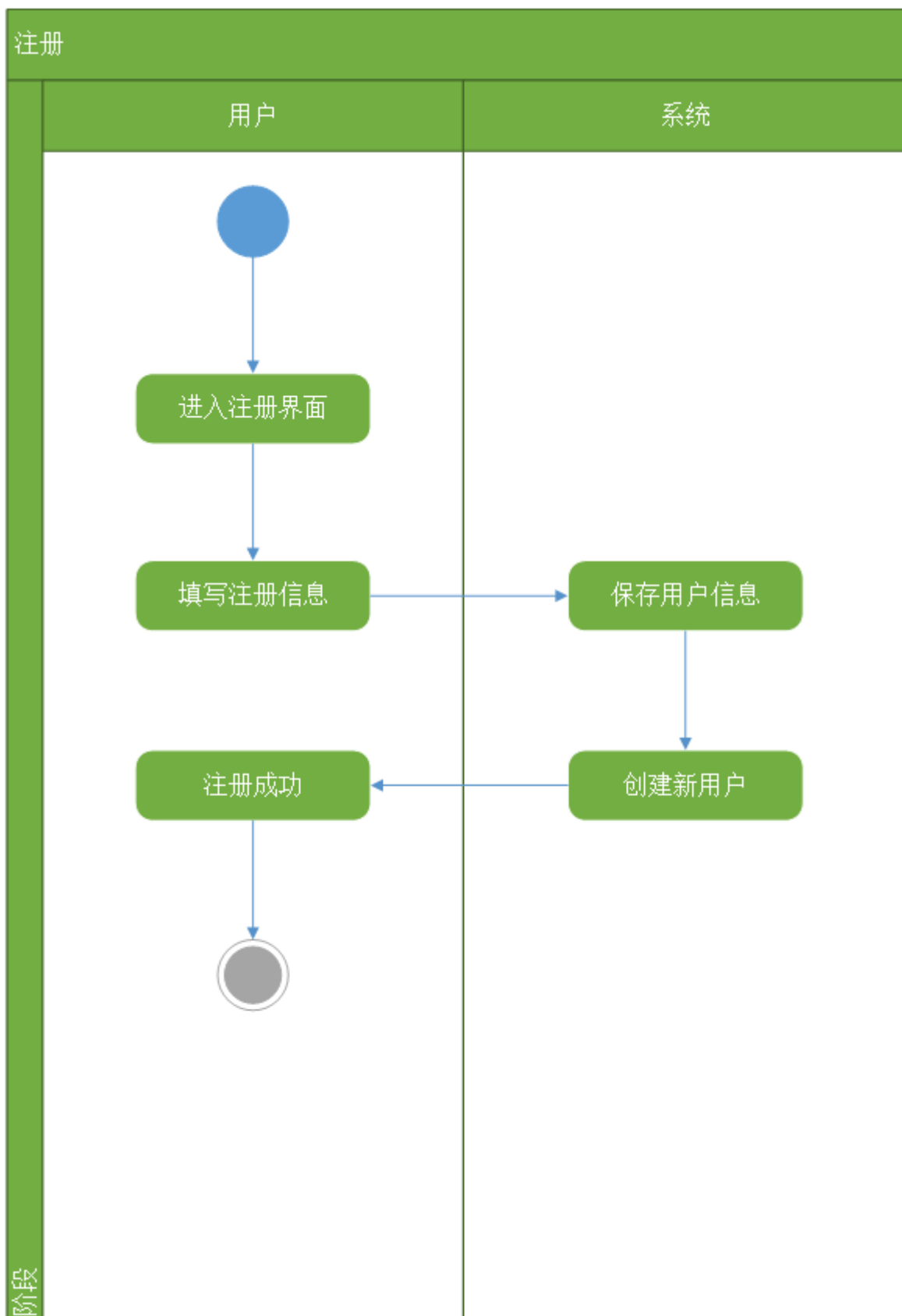
我们需要联系支付平台，搭建安全的接口。

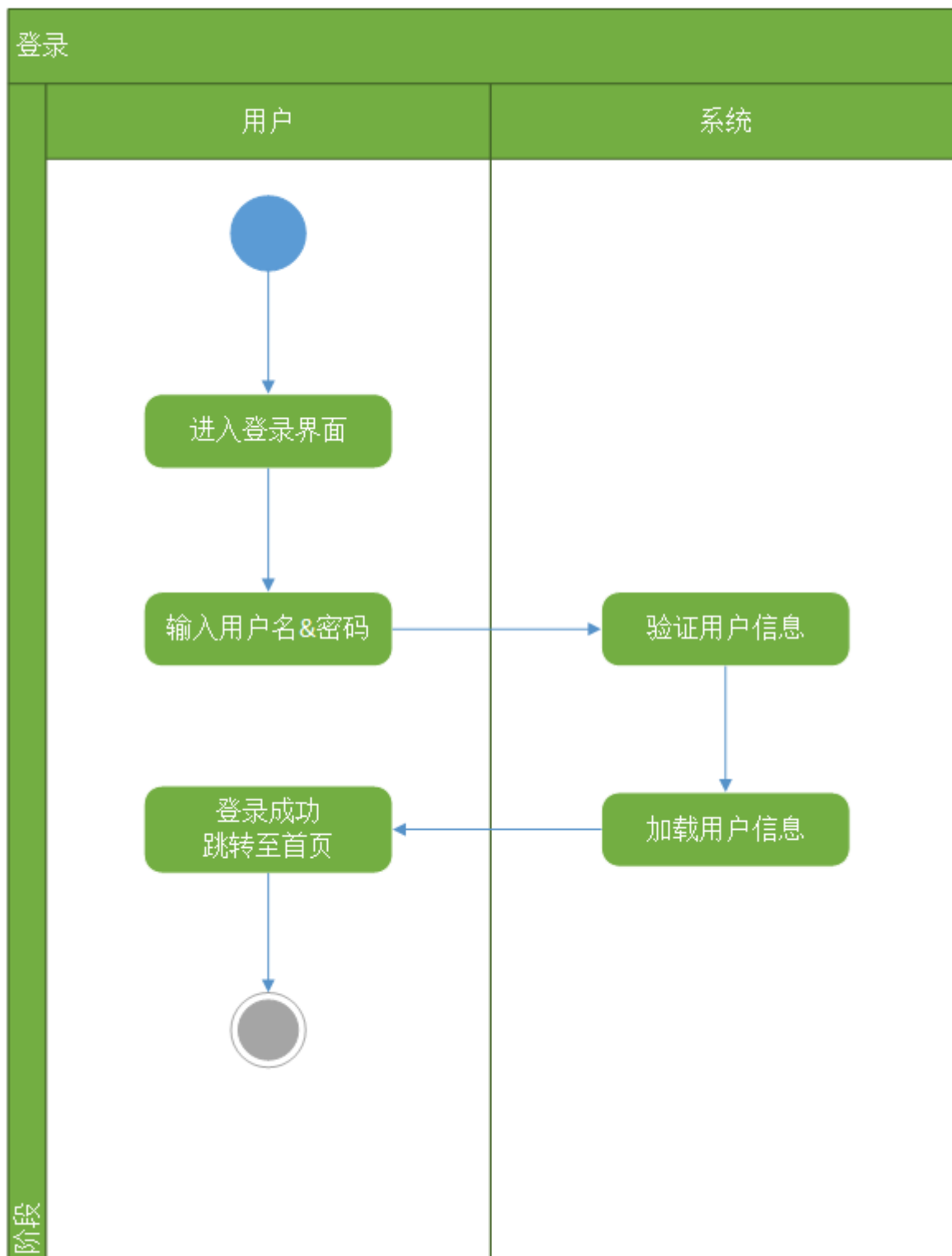
与我们的设计师沟通界面设计的相关事宜。提高界面的响应效率。

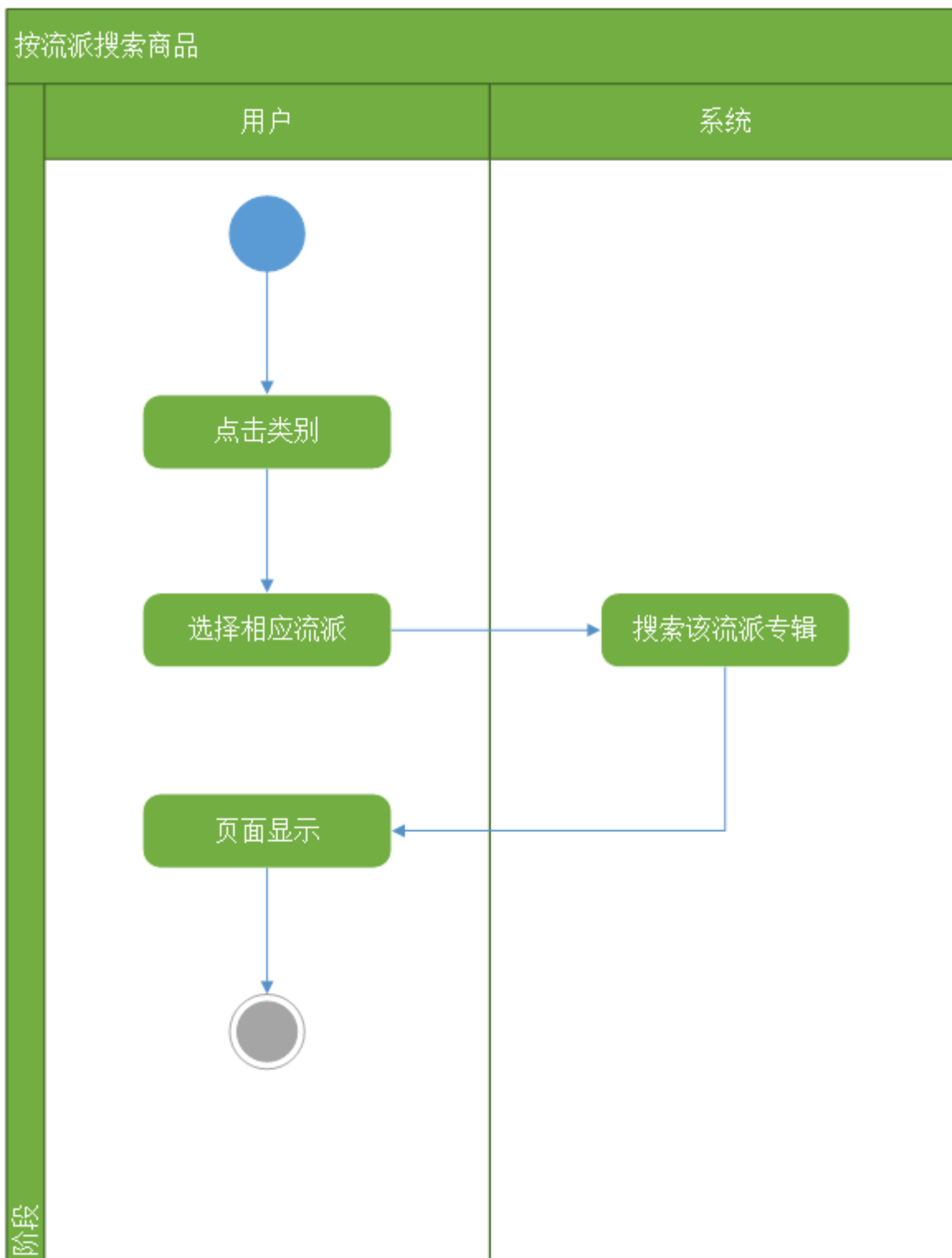
优化和完善热门推荐逻辑算法。

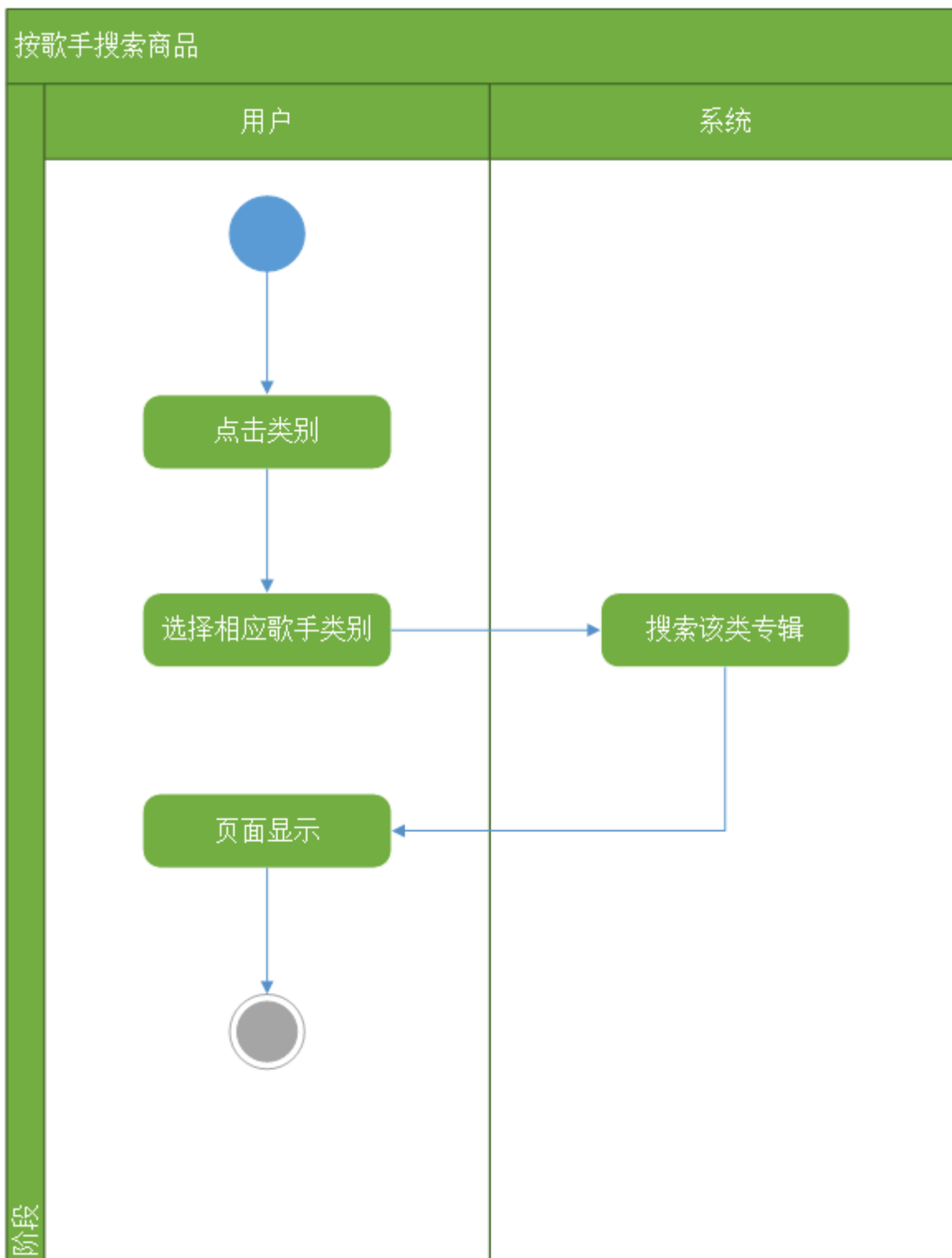
要能够安全的保存用户的使用数据，避免出现数据丢失的情况。

## 6. 附录

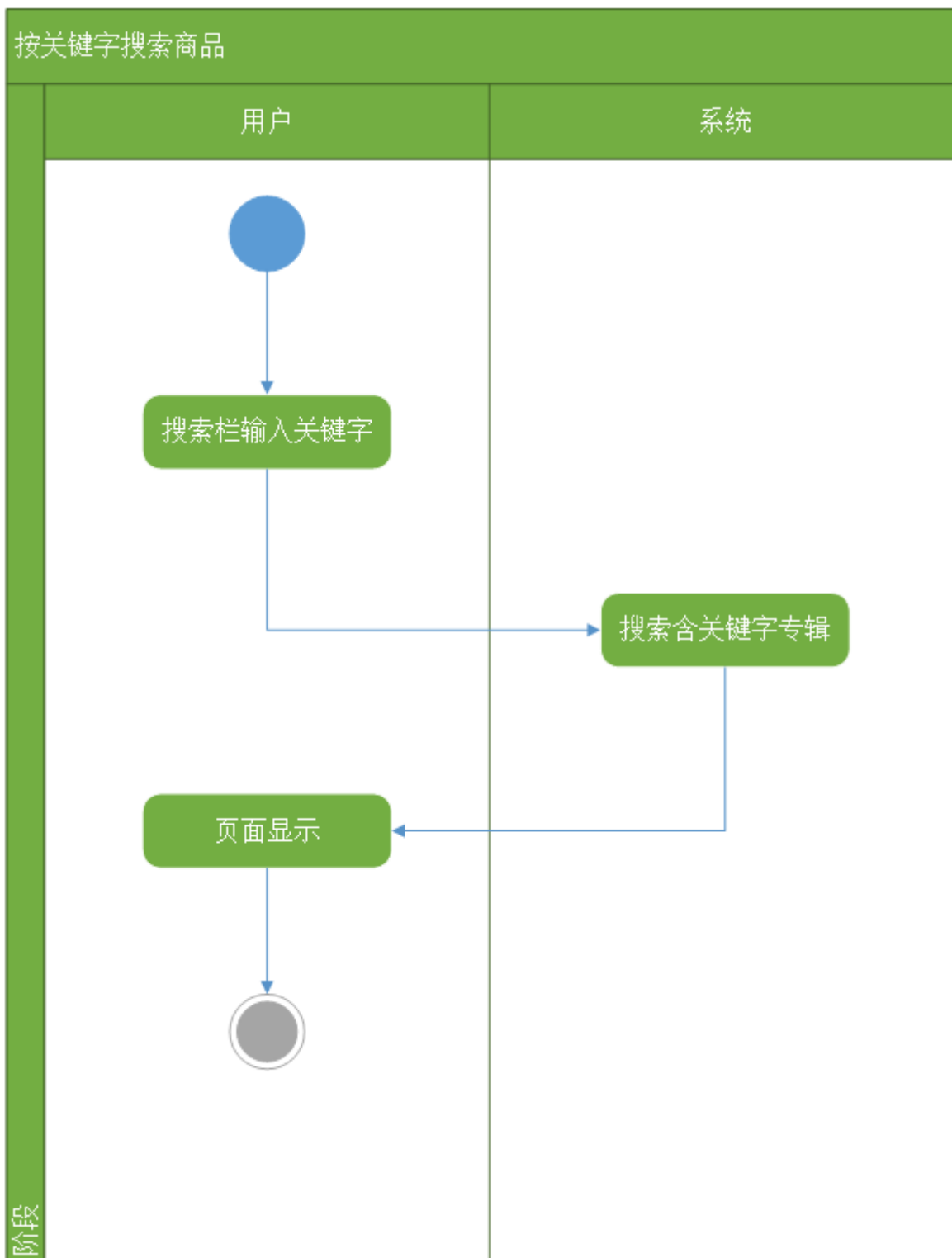


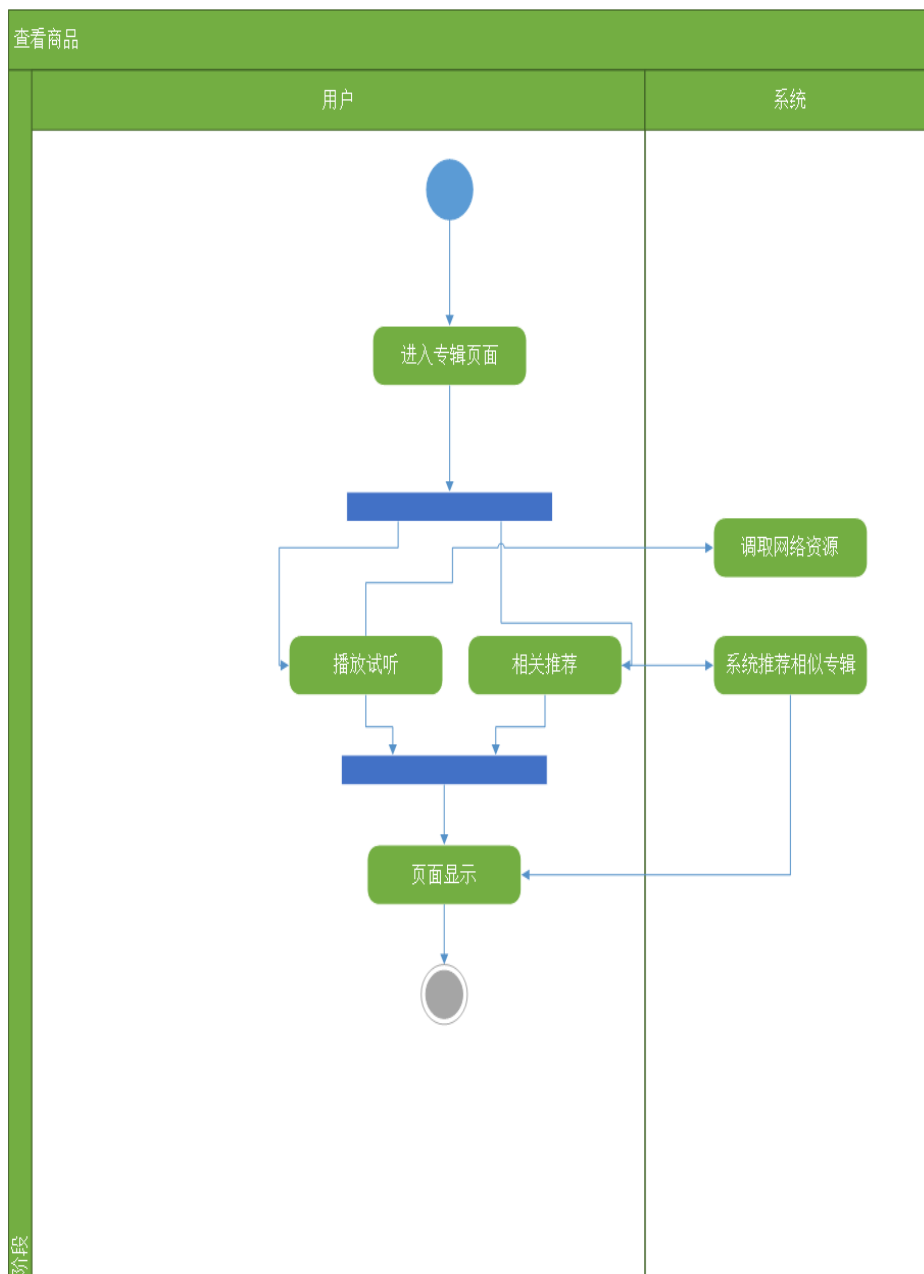


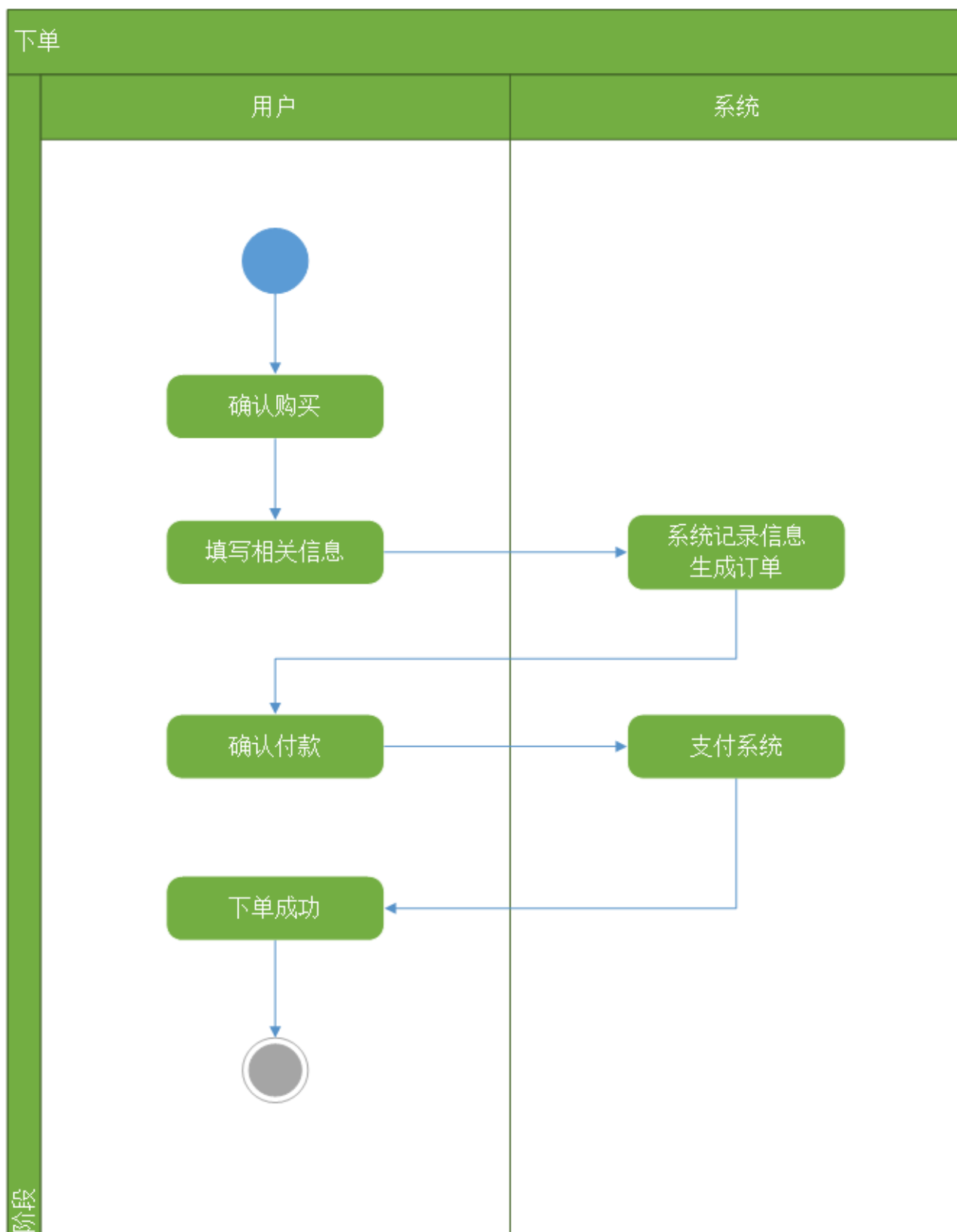


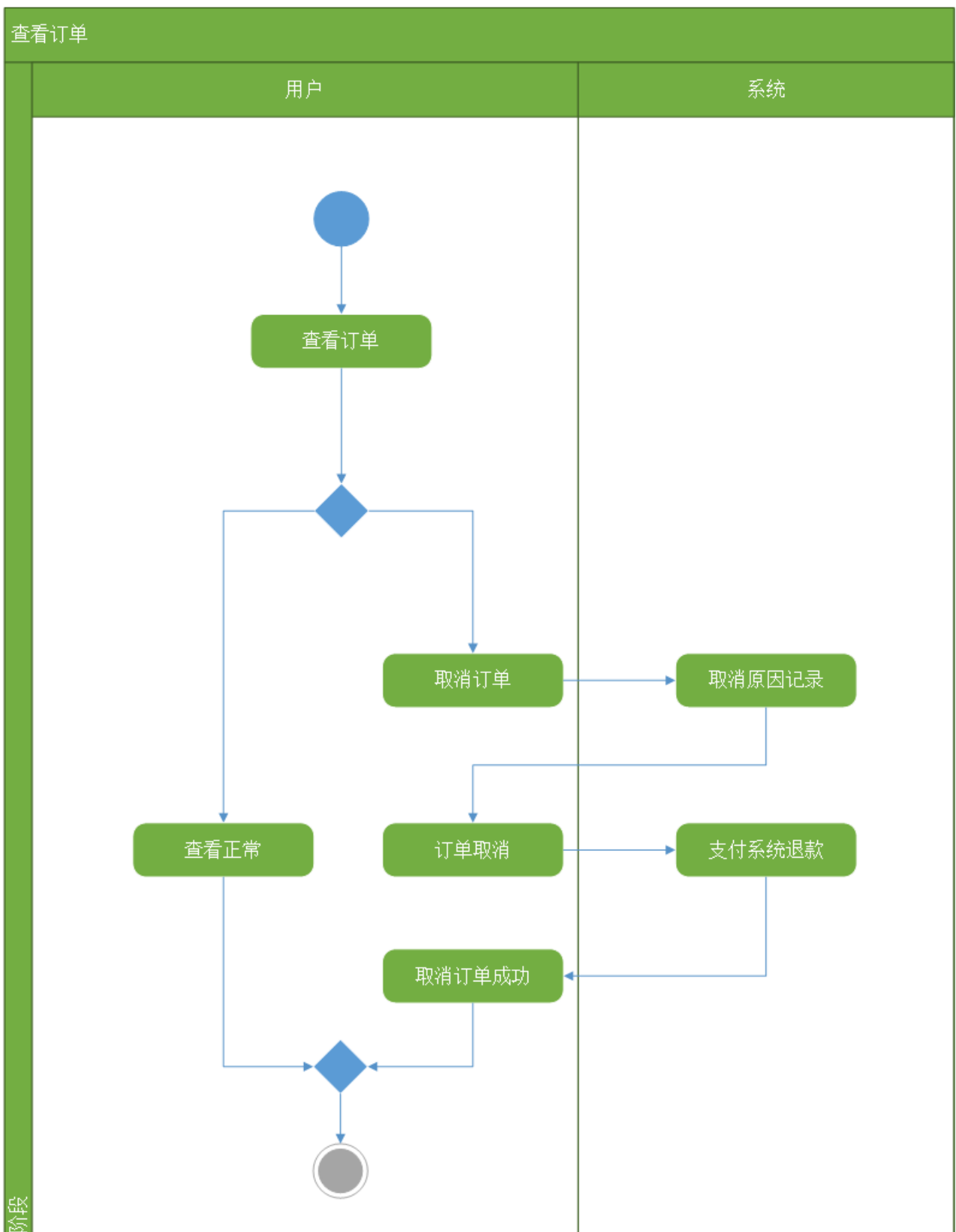


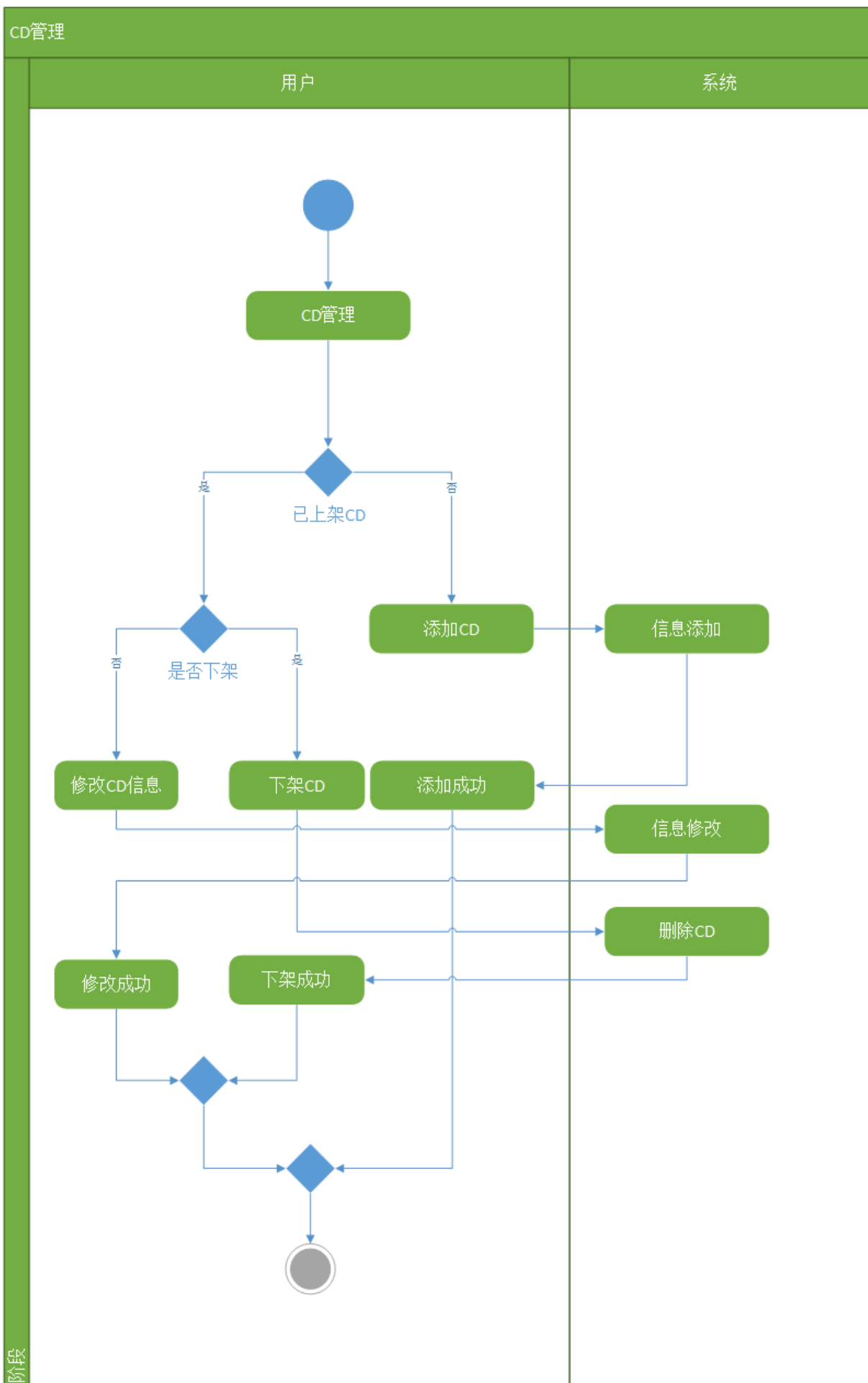












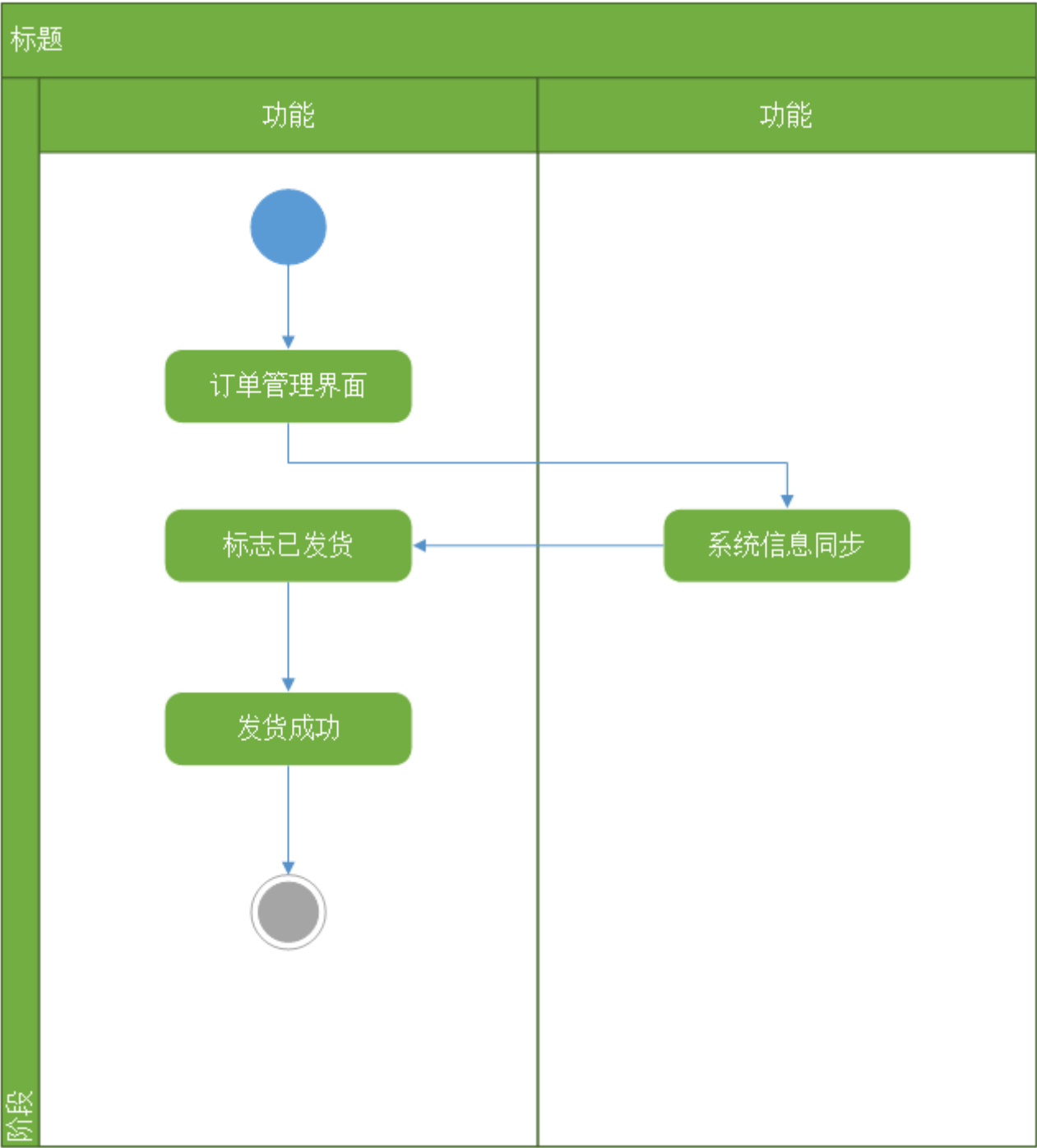


图 1-1 WBS 图 .....5

图 4-1 搜索商品 UseCase 图 .....9

表 4-1 搜索商品 UseCase Specification.....	10
图 4-2 查看商品 UseCase 图 .....	11
表 4-2 查看商品 UseCase Specification.....	11
图 4-3 添加商品至购物车 UseCase 图 .....	12
表 4-3 添加商品至购物车 UseCase Specification.....	12
图 4-4 管理购物车 UseCase 图 .....	13
表 4-4 管理购物车 UseCase Specification .....	13
图 4-5 下订单 UseCase 图 .....	14
表 4-5 下订单 UseCase Specification .....	14
图 4-6 查看订单 UseCase 图 .....	15
表 4-6 查看订单 UseCase Specification .....	15
图 4-7 修改个人信息 UseCase 图 .....	16
表 4-7 修改个人信息 UseCase Specification .....	16
图 4-8 权限管理 UseCase 图 .....	18
表 4-8 权限管理 UseCase Specification.....	18
图 4-9 CD 管理 UseCase 图 .....	19
表 4-9 CD 管理 UseCase Specification .....	19
图 4-10 订单管理 UseCase 图 .....	20
表 4-10 订单管理 UseCase Specification .....	20