

# 社交生活服务 App 产品需求文档 (PRD)

文档版本	V1.0
文档状态	已定稿 (基于现有原型)
撰写日期	2026-02-08
适用对象	前端开发、产品经理、UI/UE 设计

## 1. 产品概述

本产品是一款基于地理位置（LBS）的社交与本地生活服务应用。核心通过地图形态展示人（偶遇/好友）与内容（动态），并结合线下场景（相见/到店）提供从社交破冰到消费体验的完整闭环。

### 1.1 核心业务流程

- 发现**：通过地图发现附近的人、好友和动态。
- 连接**：查看用户资料，发起打招呼或查看详情。
- 场景**：基于不同社交目的（约会、聚会等）推荐线下方案。
- 消费**：模拟线下扫码进店，根据社交关系推荐专属套餐，完成支付并沉淀社交资产（发动态）。

## 2. 信息架构 (IA)

应用采用底部 Tab 导航结构，包含 5 个主要模块：

- 首页 (Home)**
  - 顶部导航：搜索栏、好友列表入口、Tab 切换（偶遇 | 好友 | 动态 | 相见）
  - 偶遇 (Encounter)**: 地图模式，陌生人社交

- **好友 (Friends):** 地图模式，熟人社交
  - **动态 (Moments):** 地图模式，LBS 内容
  - **相见 (Meet):** 列表模式，场景化服务入口
  - **圈子 (Circles):** 兴趣社群列表
  - **发布 (Publish):** 内容发布入口
  - **消息 (Messages):** 聊天会话列表
  - **我的 (Profile):** 个人中心
- 

## 3. 全局规范

---

### 3.1 视觉交互规范

- **性别标识体系：**
    - **男性：** 蓝色 (#3B82F6)，用于头像边框、标签背景等。
    - **女性：** 粉色 (#EC4899)，用于头像边框、标签背景等。
  - **状态标识体系：**
    - **在线：** 绿色圆点 (#22C55E) + 绿色呼吸光环（仅地图头像）。
    - **近期在线（15分钟内）：** 黄色圆点 (#EAB308)。
    - **离线：** 灰色圆点 (#9CA3AF)。
  - **地图交互：**
    - **点击 Marker：** 选中目标，从底部弹出详情卡片/浮层。
    - **点击地图空白处：** 收起所有弹出的卡片/浮层，恢复纯净地图视野。
    - **拖拽/缩放：** 标准手势操作。
- 

## 4. 功能需求详解

---

### 4.1 首页 - 顶部公共区

- **搜索栏：**

- **位置**：顶部常驻。
- **功能**：输入框支持搜索好友ID、套餐名称、商户名称。
- **交互**：页面上滑时自动隐藏，下滑或点击地图空白处时显示。
- **好友列表入口**：
  - **位置**：搜索栏右侧图标。
  - **交互**：点击右侧滑出「好友列表」抽屉，展示所有好友及其在线状态。

## 4.2 首页 - 偶遇 Tab (Encounter)

**核心功能**：基于地图发现附近的陌生人。

### 1. 地图展示：

- 显示当前视野内的用户头像 Marker。
- Marker 样式：圆形头像 + 性别颜色边框 + 状态圆点。在线用户有呼吸光环效果。

### 2. 筛选功能 (Filter)：

- **入口**：地图右侧悬浮按钮。
- **交互**：点击弹出半屏模态窗。
- **筛选维度**：
  - **性别**：全部 (默认) / 男生 / 女生。
  - **年龄**：18-22 / 23-26 / 27-35 / 35+。
  - **星座**：12 星座全选。
- **逻辑**：点击「确认」后，地图 Marker 根据条件实时过滤刷新。

### 3. 用户详情卡片：

- **触发**：点击地图上的用户 Marker。
- **样式**：底部弹出半屏卡片 (Bottom Sheet)。
- **内容**：
  - 头像（带性别边框）、昵称、在线状态（带颜色标识）。
  - 距离显示（如“距离 0.5km”）。
  - 标签墙（星座、兴趣，如“双子座”、“摄影”）。
- **操作**：

- **打招呼 (Say Hi)**：主按钮，点击触发打招呼逻辑（当前为 Log 输出）。
- **查看主页**：次按钮，点击跳转用户个人主页。

## 4.3 首页 - 好友 Tab (Friends)

**核心功能**：在地图上查看好友的实时位置。

### 1. 地图展示：

- 仅展示好友列表中的用户 Marker。
- 样式逻辑同「偶遇」Tab。

### 2. 交互逻辑：

- 点击 Marker 弹出好友详情卡片（结构同用户详情卡片）。

## 4.4 首页 - 动态 Tab (Moments)

**核心功能**：基于地理位置发现附近的生活动态。

### 1. 地图展示：

- Marker 样式：矩形图片缩略图 + 白色边框。
- 显示逻辑：展示带有地理位置信息的动态图片。

### 2. 动态详情弹窗：

- **触发**：点击动态 Marker。
- **样式**：屏幕中央弹出卡片。
- **内容**：
  - 大图展示。
  - 发布者信息（头像、昵称）。
  - 动态文案。
  - 互动数据（点赞数、评论数）。
  - 浮动数据胶囊：显示在卡片右下角。

### 3. 实时反馈：

- 支持监听 `new-moment-posted` 事件，新发布的动态会实时插入地图并聚焦。

## 4.5 首页 - 相见 Tab (Meet)

**核心功能：** 线下消费场景入口与商户推荐。

### 1. 页面结构：

- **顶部栏：** 返回按钮（返回偶遇 Tab）。
  - **到店相见卡片（核心入口）：**
    - 背景：蓝紫渐变。
    - 按钮：「模拟扫码进店」。点击进入 **Store Mode** 流程。
  - **场景推荐区：**
    - 展示 7 类社交场景图标：约会、闺蜜、兄弟、生日、商务、坐坐、深夜。
    - 点击图标可切换下方推荐方案（当前原型主要展示静态结构）。
  - **推荐店铺列表：**
    - 展示附近的推荐商户卡片（占位图 + 标题）。
- 

## 4.6 线下门店模式 (Store Mode)

**入口：** 首页-相见 Tab -> 点击「模拟扫码进店」。**定位：** 模拟用户在线下扫描桌码后的完整交互流程。

**流程步骤：**

### 1. 扫码模拟页：

- **展示：** 全屏扫描动画，模拟相机取景框扫描二维码。
- **逻辑：** 2秒后自动跳转至「场景选择页」。

### 2. 场景选择页 (Scenario Selection)：

- **标题：** “今天和谁相见？”
- **选项卡片：**
  - **约会 (Date)：** 粉色系，配图浪漫。
  - **好友 (Friend)：** 蓝色系，配图聚会。
  - **家人 (Family)：** 橙色系，配图温馨。
  - **独处 (Solitary)：** 灰色系，配图安静。

- **商务 (Business)**：深色系，配图正式。
- **交互**：点击任意卡片，跳转至「门店首页」。

### 3. 门店首页 (Store Home)：

- **商户信息**：顶部展示商户名称（如“Blue Bottle Coffee”）、评分、人均价格。
- **套餐推荐列表**：
  - 根据上一步选择的场景，展示对应的专属套餐（如选择了「约会」，展示“浪漫双人下午茶”）。
  - 列表限制显示最多 3 个推荐项，减少决策成本。
- **交互**：点击任意套餐卡片，进入「套餐详情页」。

### 4. 套餐详情页 (Package Detail)：

- **展示**：套餐大图、标题、价格、详细描述（包含菜品明细）。
- **操作**：底部悬浮「立即购买」按钮。
- **交互**：点击「立即购买」，显示支付加载动画，1.5秒后跳转「支付成功页」。

### 5. 支付成功页 (Payment Success)：

- **状态**：绿色成功图标，提示“支付成功”。
- **核销码**：展示模拟的二维码/条形码。
- **核心操作区**：
  - **主按钮「记录此刻」 (Record This Moment)**：点击跳转至 **首页-动态 Tab**，模拟发布了一条刚才消费的动态（闭环社交）。
  - **次按钮「返回相见」 (Return to Meet)**：点击返回 **首页-相见 Tab**，结束流程。

---

## 4.7 其他模块

- **圈子 (Circles)**：
  - 展示“我的圈子”和“推荐圈子”列表。
  - 支持查看圈子热度与简介。
- **发布 (Publish)**：
  - 点击底部 Tab 的“+”号进入。

- 当前为基础占位页，提示发布功能。
  - **消息 (Messages) :**
    - 展示消息列表，包含系统通知与好友私信。
  - **我的 (Profile) :**
    - 展示用户个人信息头部（头像、昵称、ID）。
    - 展示社交数据：关注、粉丝、获赞与收藏。
- 

## 5. 异常与边界情况

---

1. **地图加载失败 :**
  - 若 WebGL 环境不支持或网络异常导致 Google Maps 无法加载，系统应显示**静态地图背景图**作为兜底，并在此背景上通过绝对定位渲染用户 Marker，确保核心功能可用（已在截图生成逻辑中实现该降级方案）。
2. **数据为空 :**
  - 若当前区域无用户/动态，应显示空状态提示或引导用户移动地图。
  - 原型中已预置 Mock 数据（INITIAL\_MARKERS）以保证演示效果。
3. **权限 :**
  - Store Mode 流程无需真实摄像头权限，采用 CSS 动画模拟扫描效果。

## 6. 开发技术栈说明 (参考)

---

- **框架 :** React 19 + Vite
- **样式 :** Tailwind CSS 4
- **地图 :** Google Maps JavaScript API (通过 Proxy 代理访问)
- **图标 :** Lucide React
- **动画 :** Framer Motion (用于转场、弹窗、扫描动画)
- **路由 :** Wouter (轻量级路由)