# AI Assistant User Story

## Epic Story – 基于AI ChatBot的智能商品与搭配推荐系统

**Prompt：请基于以下需求与功能点生成用户故事以及测试用例**

需求：基于大语言模型，结合客户的demographic信息，历史聊天数据，购买记录，以及商品信息主数据和库存主数据，以及用户的需求输入（自然语言）为客户推荐商品以及搭配，并能够根据客户的反馈调整推荐内容

功能点：  
• 支持接收包含场合（商务/休闲/派对）、色系、风格的关键词输入   
• 推荐结果必须包含至少3件可搭配的核心单品   
• 每个推荐需包含产品图片+推荐理由  
• 提供"换一批"和"调整需求"的交互入口   
• 响应时间不超过2秒

**用户故事：**

**用户故事1：**  
作为一位[时尚爱好者]，我希望能够[通过输入场合（商务/休闲/派对）、色系、风格等关键词]，以便[系统根据我的需求推荐合适的商品搭配

**测试用例：**

* + **前置条件：** 用户已登录系统并进入商品推荐页面。
  + **测试步骤：**
    1. 打开推荐页面。
    2. 在输入框中输入“商务、蓝色、简约”等关键词。
    3. 点击“推荐”按钮。
  + **预期结果：** 系统在2秒内返回推荐结果，包含至少3件核心单品及其图片、推荐理由

**用户故事2**：  
作为一位[用户]，我希望[推荐结果中包含至少3件可搭配的核心单品]，以便[我有多种选择来满足我的需求]。

**测试用例：**

* + **前置条件：** 用户已输入关键词并点击“推荐”按钮。
  + **测试步骤：**
    1. 检查推荐页面显示的核心单品数量。
  + **预期结果：** 推荐结果中至少显示3件核心单品。

**用户故事3**：  
作为一位[用户]，我希望[每个推荐都包含产品图片和推荐理由]，以便[我能直观了解推荐商品的特点和匹配程度]。

**测试用例：**

* + **前置条件：** 用户已查看推荐结果页面。
  + **测试步骤：**
    1. 浏览推荐页面中的每件商品。
    2. 检查每件商品是否有清晰的图片和推荐理由。
  + **预期结果：** 每件推荐商品都显示清晰的图片和推荐理由，且推荐理由包含匹配度百分比。

**用户故事4**：  
作为一位[用户]，我希望[页面提供“换一批”和“调整需求”的交互入口]，以便[我能在不满意推荐结果时轻松调整或重新获取推荐]。

**测试用例：**

* + **前置条件：** 用户已查看推荐结果页面。
  + **测试步骤：**
    1. 点击“换一批”按钮。
    2. 检查推荐结果是否更新为新的商品组合。
    3. 点击“调整需求”按钮。
    4. 检查是否跳转到需求输入页面。
  + **预期结果：** 点击“换一批”后，推荐结果更新为新的商品组合；点击“调整需求”后，成功跳转到需求输入页面。

**用户故事5：**  
作为一位[用户]，我希望[系统能够根据预算范围调整推荐结果]，以便[我能在预算范围内找到最佳的商品组合]。

**测试用例：**

* + **前置条件：** 用户已输入预算范围并点击“推荐”按钮。
  + **测试步骤：**
    1. 输入预算范围“1000-3000”元并点击“推荐”按钮。
    2. 检查推荐结果是否符合预算范围。
    3. 修改预算范围为“500-1000”元并点击“推荐”按钮。
    4. 检查推荐结果是否符合新的预算范围。
  + **预期结果：** 推荐结果根据预算范围调整，商品总价均在用户输入的预算范围内。

## Epic Story – 基于AI ChatBot的用户画像构建系统

**Prompt：请基于以下需求与功能点生成用户故事以及测试用例**

需求：基于大语言模型，根据提供的客户手机号，查询相关客户的demographic信息，历史聊天数据，购买记录，以及商品信息主数据和库存主数据，构建顾客的个人画像标签信息，包括但不限于个人兴趣，产品偏好，品牌忠诚度，消费潜力等，主要用户为店铺销售顾问与销售顾问经理

功能点：

1. 支持输入11位大陆手机号（含虚拟运营商号段） 查询用户聊天记录
2. 按时间倒序展示最近10条有效聊天记录
3. 查看用户近2年的购买商品明细，并且按季度折叠显示购买记录
4. 自动提取关键词生成兴趣标签（如"关注西服版型"、"询问节日促销"）
5. 自动计算客单价区间（＜3k/3k-8k/＞8k）
6. 高亮显示重复购买品类
7. 支持按商品类型筛选

**用户故事1：手机号验证与客户信息获取**  
As a 销售顾问  
I want 输入符合规范的11位大陆手机号（含虚拟运营商）  
so that 能够准确获取客户完整档案信息  
**测试用例：**

* 前置条件：
  1. 系统存在手机号17012345678（虚拟运营商）的完整客户记录
  2. 数据库包含手机号13612345678的历史数据
* 测试步骤：
  1. 输入1312345678（10位）点击查询
  2. 输入188123456789（12位）点击查询
  3. 输入17012345678点击查询
  4. 输入16412345678（无效号段）点击查询
* 预期结果：
  1. 步骤1-2-4显示红色提示："请输入有效的11位大陆手机号"
  2. 步骤3跳转至客户档案页，展示基础信息、聊天入口、购买记录入口

**用户故事2：智能聊天记录分析**  
As a 销售顾问经理  
I want 查看倒序排列的最近10条有效聊天记录  
so that 能识别客户的核心需求和沟通偏好  
**测试用例：**

* 前置条件：测试账号含20条记录（含5条系统自动消息）
* 测试步骤：
  1. 查看聊天记录模块默认展示状态
  2. 检查第6条记录的上下文连贯性
  3. 在包含"优惠券过期时间"的对话中悬停查看工具提示
* 预期结果：
  1. 仅显示最近10条人工服务对话
  2. 时间戳精确到分钟并按倒序排列
  3. 自动消息显示为灰色并带「系统」角标

**用户故事3：消费周期模式分析**  
As a 销售顾问  
I want 按季度维度分析近两年消费数据  
so that 发现客户的购买周期性和品类偏好  
**测试用例：**

* 前置条件：测试账号在2022Q1-2023Q4期间有12笔订单
* 测试步骤：
  1. 展开2023Q4季度详情
  2. 连续点击「西服」品类标签3次
  3. 鼠标悬停在高亮显示的重复购买商品上
* 预期结果：
  1. 季度卡片默认显示【消费金额】【品类分布】热力图
  2. 重复购买商品出现脉冲动画效果
  3. 悬停显示"累计购买3次"提示框

**用户故事4：动态画像构建**  
As a 销售顾问  
I want 自动生成客户特征标签  
so that 快速制定个性化销售策略  
**测试用例：**

* 前置条件：测试账号最近咨询过"婚礼套装"，近两年消费4.2万元
* 测试步骤：
  1. 查看标签云模块
  2. 点击"客单价3k-8k"标签
  3. 检查跨渠道数据关联性
* 预期结果：
  1. 出现"婚庆场景需求"等组合型标签（聊天记录+购买记录）
  2. 点击价格标签自动筛选对应订单
  3. 商品咨询记录与库存SKU信息关联显示

**用户故事5：多维数据钻取**  
As a 销售顾问经理  
I want 通过组合条件筛选分析数据  
so that 挖掘潜在营销机会  
**测试用例：**

* 前置条件：测试账号同时存在衬衫（3k）和定制西装（15k）订单
* 测试步骤：
  1. 同时选择「衬衫」「＞8k」筛选条件
  2. 切换至「未购买品类」视图
  3. 点击"生成商机建议"按钮
* 预期结果：
  1. 显示空状态提示："当前筛选无结果，建议调整条件"
  2. 显示客户未购买但浏览过的关联商品
  3. 生成包含"推荐高端定制衬衫"的营销策略建议

**改进说明：**

1. 增加无效号段测试场景
2. 明确可视化元素的交互细节（热力图/脉冲动画）
3. 强化数据关联性验证要求
4. 补充空状态和边界场景处理
5. 增加从标签到具体数据的反向追踪能力
6. 明确系统自动消息的视觉区分标准

## Epic Story – 基于AI 试衣的个性化试穿

**Prompt：请基于以下需求与功能点生成用户故事以及测试用例**

需求：基于阿里云的AI试衣服务，通过客户上传的客户照片以及AI助手推荐的产品的照片，为客户生成穿戴推荐商品的效果图片

功能点：

1. 准确的展示客户穿戴商品的照片效果图，图中商品的颜色与设计信息需与产品信息一致
2. 试装界面需显示服装名称+价格+搭配建议
3. 支持常见主流的图片格式（PNG/JPEG等），图片大小≤10MB

用户故事：

**用户故事 1：高精度试衣效果生成**

**用户故事：**  
As a 消费者，  
I want 系统生成的试穿效果图能100%还原商品设计细节与颜色，  
so that 我能准确评估服装的实际穿着效果，避免因色差或设计误差导致的购买失误。

**测试用例：**

* **前置条件：** 用户上传符合规范的人像照片（正面全身照、无遮挡），且AI推荐目标商品
* **测试步骤：**
  1. 选择商品详情页中"海军蓝双排扣风衣（SKU456）"
  2. 触发试衣生成流程，等待系统返回效果图
  3. 使用系统内置的「细节对比工具」框选商品特征区域
* **预期结果：**
  1. 风衣的金属纽扣数量（6颗）与商品页描述一致
  2. 颜色检测报告显示RGB(23, 87, 121)与标准色差值ΔE≤2.5（CIE76标准）
  3. 腰带打结方式与商品主图建模数据完全匹配

**用户故事 2：智能试衣决策支持**

**用户故事：**  
As a 价格敏感型消费者，  
I want 试衣界面实时展示商品核心数据与智能搭配方案，  
so that 我能在查看效果图时同步完成性价比评估与穿搭决策。

**测试用例：**

* **前置条件：** 用户已生成试穿效果图
* **测试步骤：**
  1. 查看试衣界面左侧信息面板
  2. 点击搭配建议中的"查看同系列配饰"链接
  3. 鼠标悬停在价格标签的「i」图标上
* **预期结果：**
  1. 商品标题按「品牌+品类+关键属性」格式显示："Lattelier 廓形牛仔衬衫 | 水洗做旧工艺"
  2. 搭配推荐模块包含：
     + 3套完整穿搭方案（含单品SKU与总价）
     + 根据用户历史浏览数据生成的个性化建议
  3. 价格旁悬浮显示「价格组成明细」（含面料成本占比/物流费用）

**用户故事 3：零门槛图片交互**

**用户故事：**  
As a 非技术用户，  
I want 无需预处理即可上传各类生活照片进行试衣，  
so that 我能随时随地使用任意设备拍摄的图片获得穿搭建议。

**测试用例：**

* **前置条件：** 用户进入图片上传界面
* **测试步骤：**
  1. 上传10.0MB的JPEG照片（分辨率6000×4000）
  2. 上传含透明图层的PNG格式自拍
  3. 尝试拖拽上传HEIC格式的iPhone实况照片
* **预期结果：**
  1. 步骤1自动压缩至8MB以下且保持原始宽高比
  2. 步骤2成功保留透明背景用于虚拟试衣
  3. 步骤3触发格式转换提示："已自动将HEIC转换为JPEG，是否继续使用？"
  4. 上传进度条实时显示处理状态（人脸识别/背景分离等子任务进度）

**改进说明：**

1. **精准性增强**：
   * 颜色检测改用工业级ΔE色差标准，比PS拾色器更专业
   * 增加「动态细节对比」工具，直接关联商品数据库验证设计一致性
2. **决策支持深化**：
   * 价格组成透明化设计增强用户信任
   * 穿搭方案从单一建议升级为多场景方案
3. **兼容性优化**：
   * 明确处理超大文件的智能压缩逻辑
   * 覆盖iOS用户高频使用的HEIC格式自动转换
   * 增加透明图层处理能力的验证点
4. **可测试性提升**：
   * 所有验证指标均可通过系统内置工具或API接口获取量化结果
   * 边界值测试覆盖精确到字节级别的文件大小验证