# 产品需求文档（PRD）

**项目名称**：NYU & 周边住户二手交易微信小程序  
**版本**：V1.0 MVP  
**负责人**：汪欣晔（PM），陈凯文（coding），李尚乘（coding）  
**开发周期**：6–8 周  
**发布日期**：TBD

1. 背景与机会

每学期 NYU 学生都有大量二手教材、宿舍家具、电子产品流转，目前主要靠微信群、Facebook Marketplace，信息分散、信任低、交易不便。周边小区住户也有类似需求，但缺乏可信赖、便捷的社区级交易工具。很多时候1月份发布了没人买，但是三月底了有人想要了但是因为其他消息刷下去了没有办法看得到了。微信小程序低门槛，覆盖 NYU 学生和华人住户社群，具备启动条件和需求。

## 2. 目标与成功标准

**前期我们的核心目标**（MVP 阶段，2 个月）：

1.解决“NYU 学生和住户”二手物品发布/搜索/交易的主要痛点。

2.建立基本的社区与楼栋验证机制，减少广告与欺诈。

3.积累 500+ 注册用户，200+ 有效发布，7 日留存 ≥ 25%。

**成功标准**：

用户能顺利完成：注册 → 浏览 → 搜索 → 私信 → 面交交易 → 标记已售。

举报率 < 2%，无重大安全事故。

3. 用户画像

**1.NYU 学生**

特点：教材/课程/二手生活物品导向，短期租住，物品迭代快。

需求：买卖教材、宿舍家具、电器。

验证方式：@nyu.edu 邮箱。

**2.周边住户**

特点：长期居住，常见物品转让需求（家具、日用品）。

需求：楼内内可信交易，减少运输成本。

验证方式：手机号 + 填写楼的住户信息。

4. 核心功能（MVP 范围）

**用户端：**

注册与认证：微信登录；NYU 用邮箱验证码，住户用手机号 + 填写地址信息。

社区切换：支持选择“NYU 校区 / 某小区 / 附近 3km”。

列表与搜索：关键词、课程代码、类别、价格、距离筛选。

发布与管理：填写标题、图片、价格、类别、校区/小区、面交点。

详情页：物品信息、卖家认证标识、举报入口。

私信：站内聊天 + 快捷短语（在吗/可小刀吗/约时间地点）。

成交标记：卖家可设置“已售”。

帮忙搬运：遇到大型家电可以出钱直接在我们小程序上找可靠的人帮忙 搬运

秒杀区：很多长时间卖不出去的东西创建一个版块：秒杀区。价格降低 很多，然后帮用户卖出去

**管理端**

用户审批：邮箱/邀请码验证，人工通过/拉黑。

举报处理：列表展示举报，快速下架、封禁。

社区维护：新增/编辑社区与面交点。

基础数据看板：注册、活跃、发帖量、举报率。

## 5. 用户流程（示例）

**买家路径**  
首页 → 搜索“CS-UY 1134” → 筛选教材（过去的试卷） → 进入详情页 → 私信卖家 → 选择“Dibner Library 面交” → 交易完成 → 卖家标记已售。

**卖家路径**  
认证 → 发布教材（填写课程代码 + 上传图片） → 等待买家消息 → 确认面交 → 交易完成 → 标记已售。

6. 数据设计（核心集合）

### 1. ****users（用户表）****

**openid**：微信用户唯一标识

**email/phone**：邮箱（NYU 学生）或手机号（住户）

**Verify status**：认证状态（未认证 / 邮箱已认证 / 邀码已验证 / 审核中 / 被封禁）

**Community id**：所属社区 ID（NYU 校区 / 某小区）

**Building id**：楼栋 ID（可选，适用于小区住户）

### 2. ****communities（社区表）****

**name**：社区名称（例如 “NYU Tandon” / “XX小区”）

**type**：类型（university=学校 / residential=住宅小区）

**Geo center**：社区中心的经纬度（latitude, longitude）

**radius**：覆盖半径，用于限定范围搜索（如 1 公里）

### 3. ****listings（物品发布表）****

**title**：标题（如“CS-UY 1134 课本”/“二手椅子”）

**price**：价格

**images**：图片数组（最多 9 张）

**category**：类别（教材 / 家具 / 电子 / 宿舍用品 / 其他）

**coursecode**：课程代码（仅教材类需要，如“CS-UY 1134”）

**isbn**：教材 ISBN 码（可选）

**Community id**：所属社区（NYU 校区 / 某大楼）

**status**：状态（active=在售 / sold=已售 / hidden=隐藏 / flagged=违规）

### 4. ****messages（消息表）****

**Thread id**：会话 ID

**from**：发送者用户 ID

**to**：接收者用户 ID

**content**：消息内容（文字 / 模板）

**Created at**：发送时间

### 5. ****threads（会话表）****

**Buyer id**：买家用户 ID

**Seller id**：卖家用户 ID

**Listing id**：关联的物品 ID

**Last message at**：最近一条消息的时间

**status**：会话状态（open=进行中 / closed=已结束）

### 6. ****reports（举报表）****

**Target type**：举报对象类型（listing=物品 / user=用户）

**Target id**：被举报的对象 ID

**reason**：举报原因（假货 / 诈骗 / 不当内容 / 违规物品等）

**Reporter id**：举报人 ID

**handled**：是否已处理（true/false）

## 7. 风险与合规

禁止物品：酒精、烟草、处方药、刀具、门禁卡、盗版资料。

隐私保护：禁止在帖子或聊天中直接发布门牌号；默认推荐公共面交点。

风控策略：未验证用户不可发布/私信（我的建议是只可以去略览，就跟我们国内的咸鱼一样）；

敏感词过滤（广告/黄赌毒）；

多次举报自动下架/冻结；

举报处理 SLA：24 小时。

## 8. 里程碑 & 路线图

**W1–W2**：需求调研 + PRD 冻结 + 原型设计（Figma）  
**W3–W4**：开发 MVP A 版（注册/认证/发布/列表/详情）  
**W5–W6**：开发 MVP B 版（私信/举报/已售/管理端）  
**W7**：内测（50–100 用户），修复与优化  
**W8**：小范围上线（NYU + 一个小区）

## 9. 关键指标（KPI）

注册用户数（目标 ≥ 500）

有效发布数（目标 ≥ 200）

日活 DAU（目标 ≥ 80）

搜索 → 私信 转化率（目标 ≥ 25%）

举报率（目标 < 2%）

7 日留存率（目标 ≥ 25%）

1. 客户留存

### 冷启动（第 1 批用户）****NYU 学生群****：找学生会、Club 群（ACM、IEEE、中国学生会），直接发二维码。

### ****楼内推广****：在宿舍 / 公寓大厅贴海报（带二维码），配合一句话口号：“二手书、家具、宿舍必需品 → 微信小程序就能找”。

### ****种子内容****：你要提前找 20–30 个朋友/同学，帮忙发物品，把首页填满。

### 口碑传播

### 设计“****分享功能****”：用户发帖后能一键生成海报，分享到微信群/朋友圈。举办“****开学季二手书，卷子专区****”、“****毕业季家具清仓****”，让话题自带传播性。

### 4 用户留存

**价值回访**：交易成功后弹出提示 → “这次交易顺利吗？留下评价吧”。

**推送通知**：有新消息、新买家咨询时，及时推送（小程序支持服务通知）。

**运营活动**：比如“发布 3 条商品 → 得一次免费置顶”。

### 5. 差异化优势（相比群聊）

**限定社区 / 学校** → 信任感更强，不用担心骗子太多。

**课程代码搜书** → 精准，别的平台没有。

**固定面交点** → 安全，降低交易风险。

防止消息失效 →很多时候1月份发布了没人买，但是三月底了有人想要了但是因为其他消息刷下去了没有办法看得到了

1. 客户痛点分析

### 1. 买卖教材

**现状**：在微信群、朋友圈、Facebook 上找。

**痛点：**信息分散，找不到想要的课程书。搜索体验差（只能人工翻群聊）。

买到错误版本/教授不用的书。

### 2. 宿舍家具 / 电子产品

**现状**：靠朋友转手 or 搬家群。

**痛点**：信息零散，发布后很快被消息淹没。没有统一的“面交点” → 交易靠约，很不方便。新人（新生/交换生）进校时完全没资源。

### 3. 信任与安全

**现状**：微信群里啥人都有，我上次卖烟就是，我害怕对面跑路或者举报我卖非法的烟。

**痛点**：担心遇到骗子（假货/提前付款跑路）。

不知道去哪里交易更安全。

## 10. 盈利模式设计

本项目作为面向 **NYU 学生与周边住户的二手交易小程序**，盈利模式遵循 **循序渐进** 的策略，从冷启动阶段的用户积累，到中期的轻量变现，再到长期的交易抽佣与增值服务，逐步形成可持续的商业模型。

### 阶段性盈利路径

**1.冷启动阶段（0–3 个月）**

平台完全免费，快速聚集用户和内容，重点解决“空页面”问题，建立交易闭环。

**2.早期变现（3–6 个月）**

**置顶/加急服务**：卖家可支付 $1–$5，使商品在首页或“低价专区”获得更多曝光。

**低价专区推广**：长期未成交商品可降价进入专区，提升成交率，同时卖家可支付少量费用增加曝光机会。

**社区商家广告**：邀请校园周边商家（如打印店、搬家服务、家具回收）入驻，收取月度展示费（$50–$200）。

**3.中期变现（6–12 个月）**

**交易抽佣**：接入微信支付担保功能，平台可抽取 1–3% 作为服务费，保证交易安全与平台收益。**增值订阅服务**：买家订阅提醒（如“CS-UY 1134 教材上架通知”）。卖家批量发布工具（适合毕业季清仓）。

收费方式：订阅制（约 $2.99/月）。

**4.长期扩展（12 个月+）**

结合开学季、毕业季推出 **专题活动**（教材专区、家具清仓），收取商家赞助或广告费用。平台规模扩大后，进一步向更多校园与社区复制，形成规模化商业闭环。

### 盈利模式总结

### ****短期核心****：置顶/推广位 + 商家广告，技术成本低、见效快。

**中期核心**：交易抽佣 + 增值订阅，建立稳定收入。

**长期核心**：专题运营 + 多校扩展，形成平台级生态。